

137

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT en MÉDECINE

Présentée et soutenue le 9 janvier 1901

PAR

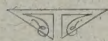
A. SIFFRE

CONTRIBUTION à l'étude des Anomalies Dentaires

Le redressement chirurgical
de l'antagonisme inverse

Président : MM. C. TILLAUX, *Professeur.*
Juges : { REMY, *Professeur agrégé.*
REYNIER, *Professeur agrégé.*
WALTHER, *Professeur agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical



PARIS

IMPRIMERIE L. POCHY, 117, RUE VIEILLE-DU-TEMPLE
1901

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901.

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT en MÉDECINE

Présentée et soutenue le 9 janvier 1901

PAR

A. SIFFRE

CONTRIBUTION

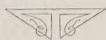
à l'étude des Anomalies Dentaires

Le redressement chirurgical
de l'antagonisme inverse

Président : MM. C. TILLAUX, *Professeur.*

Juges : { REMY, *Professeur agrégé.*
REYNIER, *Professeur agrégé.*
WALTHER, *Professeur agrégé.*

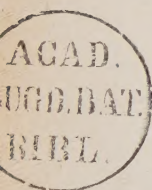
Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical



PARIS

IMPRIMERIE L. POCHY, 117, RUE VIEILLE-DU-TEMPLE

1901



UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	{ HUTINEL.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	Math. DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....	TERRIER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.....	BRISAUD.
	CHANTEMESSE
	POTAIN.
Clinique médicale.....	{ JACCOUD.
	{ HAYEM
	DIEULAFOY.
	GRANCHER.
Maladies des enfants	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques....	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....	BERGER.
	{ DUPLAY
	{ LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchement.....	{ BUDIN.
	{ PINARD.

Agrévés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRE.	LEPAGE.	THIROLOIX.
ALBARRAN.	FAURE.	MARFAN.	THOINOT.
ANDRE.	GAUCHER.	MAUCLAIRE	VAQUEZ.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MENETRIER.	VARNIER.
BROCA Aug.	TOURETTE.	MERY.	WALLICH.
BROCA André.	HARTMANN.	ROGER.	WALTHER.
CHARRIN.	LANGLOIS.	SEBILEAU.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LAUNOIS.	TEISSIER.	WURTZ.
DELBET.	LEGUEU.	THIERY.	
DESGREZ.	LEJARS.		

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans le dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MES AMIS

A MES MAITRES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR

C. TILLAUX

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'honneur

Membre du Conseil scientifique de l'Ecole Dentaire de France
(Association Odontotechnique)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A Monsieur DUCOURNAU

Président de l'Association Odontotechnique

A Monsieur le Docteur C. QUEUDOT

Directeur de l'École Odontotechnique

A MES COLLÈGUES

De l'École Odontotechnique

AVANT PROPOS

Normalement les rapports des arcades dentaires sont tels : que l'inférieure est inscrite dans la supérieure ; la face convexe de cette arcade inférieure est donc normalement en contact avec la face concave de l'arcade supérieure.

Ces rapports constituent ce que nous appellerons, l'antagonisme normal (fig. 1 et 2 p. 12). (1)

Si pour une raison quelconque les rapports sont renversés, c'est-à-dire que la face buccale d'un ou de plusieurs organes de l'arcade inférieure soit en rapport avec la face labiale d'un ou de plusieurs organes de l'arcade supérieure, il y aura antagonisme anormal et plus précisément « antagonisme inverse ».

Le présent travail aura pour but l'étude de l'« antagonisme inverse » et disons le tout de suite, de l'antagonisme inverse des dents uniradiculaires et tout spécialement des quatre incisives supérieures, les canines et les dents molaires supérieures ne présentant cette irrégularité que très exceptionnellement.

Nous chercherons dans une première partie le mécanisme producteur de l'antagonisme normal, avec une rapide étude des différentes théories que l'évolution de la deuxième dentition a fait surgir.

(1) Dans toutes les figures les dents temporaires seront hachurées.

Dans une deuxième partie nous chercherons le mécanisme producteur de « l'antagonisme inverse. »

La troisième partie sera consacrée à l'étude des moyens de prévenir et de corriger cette irrégularité en général.

Dans une quatrième et dernière partie nous exposerons le traitement chirurgical que nous avons appliqué, avec succès dans cinquante-deux cas d'antagonisme inverse.

La bibliographie et l'historique de la question ne formeront pas un chapitre à part, nous préférons présenter à propos de chaque point intéressant, l'opinion des auteurs qui se sont plus spécialement occupés de la question.

Antagonisme normal

Magitot (2) dans son résumé des lois de disposition nous dit :

.
« A l'égard de la disposition réciproque, les arcades
« dentaires sont en rapport fixe, l'inférieure étant circon-
« critte par la supérieure.

.
« 3° La rencontre réciproque des arcades dentaires est
« dans l'état normal et pendant l'occlusion de la bouche
« rigoureusement complète sans interposition possible
« d'aucune substance ou corps étrangers quelconques. »

« Ces dispositions se montrent dans la première comme
« dans la deuxième dentition, chez l'individu de race supé-
« rieure comme chez celui de race inférieure et elles se
« montrent même chez les anthropomorphes. »

Ce sont ces rapports qui constituent l'antagonisme normal.

Etudions ces rapports et voyons dans quelles conditions ils se produisent ?

(2) Des lois de la dentition chez les vertébrés. Journ. d'Anat. et de physiol. Janvier. Février 1883.

Le mot « arcade » emprunté à l'architecture pour désigner l'ensemble dento-maxillaire est une très heureuse et très exacte appellation.

Nous pouvons, en effet, dire que l'arcade dentaire est comme l'arcade architecturale composée et générée même par un arc, arc soutenu par deux colonnes ou pieds droits représentés dans l'arcade dentaire par le groupe des grosses molaires.

L'étude de l'arcade dentaire comporte d'abord celle de son générateur : l'arc dentaire.

Qu'est-ce donc que l'arc dentaire ?

*
* *

L'arc dentaire est une ligne courbe dont la denture temporaire est la génératrice passive.



Fig. 1



Fig. 2

Antagonisme normal
A A Point d'antagonisme normal

Cette ligne passant par tous les points d'antagonisme dentaire représente la « *résultante* » des forces au milieu desquelles les dents évoluent.

Si l'on fait écraser par les dents temporaires une plaque de cire mince cette cire conservera une série de points de

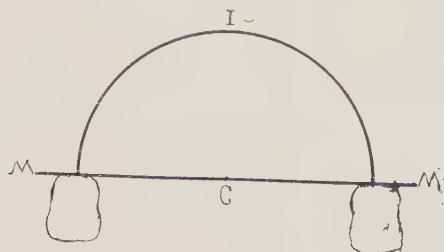


Fig. 3
L'arc dentaire (I)

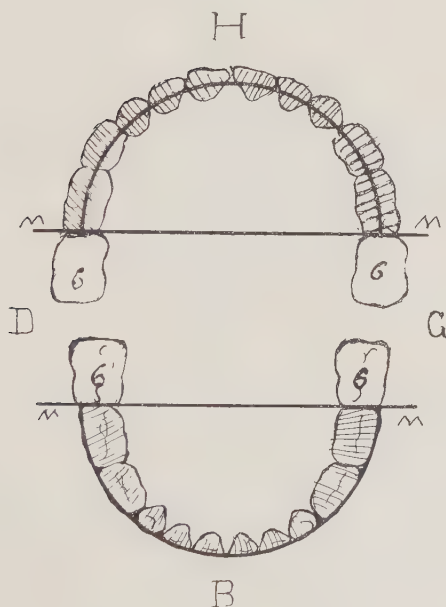


Fig. 4
Rapports des dents avec l'arc dentaire temporaire
H Arcade supérieure
B — inférieure
666 1^{re} grosse molaire permanente

perforation correspondant justement au point d'antagonisme de ces dents. (Fig. 3 et 4).

Si l'on fait passer une ligne par tous ces points de perforation on obtient une courbe qui sera l'« *arc dentaire temporaire* » (1). (Fig. 3 M I M').

La corde de cet *arc* sera une ligne *tangente médiane bi-première molaire permanente*. (Fig. 3 M C M').

Les rapports des dents avec l'arc dentaire sont tels, que : les supérieures sont circonscrites à cet arc, les inférieures y sont inscrites. (Fig. 4 H et B.)

Tout autre rapport constitue une anomalie.

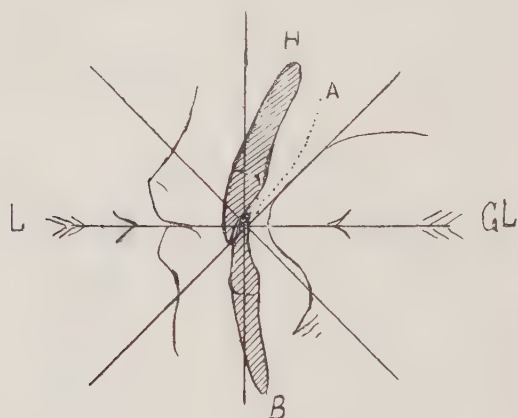


Fig. 5

Schema des forces dont la résultante forme l'arc dentaire

A Point d'antagonisme ou résultante des forces

L Lèvres — G Langue — H Organes supérieurs — B Organes inférieurs

Les forces naissent d'actes physiologiques dont la synergie des facteurs se décompose en :

Energie excentrique.

Energie concentrique.

La première énergie peut être schématisée par l'action de

(1) L'antagonisme dentaire en terme technique est appelé « articulation », on peut aussi donner à cet arc dentaire le nom de ligne articulaire.

la langue (1), la seconde par l'action des lèvres (Fig. 5).

Est-il nécessaire d'insister sur la genèse et l'influence des forces qui déterminent l'équilibre des dents d'où résulte l'« *arc dentaire*. »

Ne suffit-il pas de faire appel à nos connaissances physiologiques sur le muscle, la mastication, la déglutition, etc., etc., pour trouver la clé de cet équilibre dans la puissance des facteurs dynamiques de ces actes mêmes. Cette puissance ne nous est-elle pas démontrée en clinique dans les paralysies faciales, linguales, les fractures des maxillaires, par les déviations qui caractérisent ces affections.

*
* *

Les dents temporaires, à leur sortie du maxillaire, n'ayant aucun moyen biologique propre de résister à l'énergie des forces qui les entourent prendront logiquement la position correspondante à la zone d'équilibre ou « *résultante* » de ces forces.

Les dents permanentes à leur sortie des maxillaires sont dans des conditions identiques : mais, alors que pendant la période d'évolution temporaire la *résultante* était fictive, pendant la période d'évolution permanente elle est effective, puisqu'elle est représentée par les organes temporaires à racines formées, solidement attachés à l'os, et dont la force de résistance à tout équilibre nouveau ou secondaire est encore accrue par les deux premiers organes permanents : les molaires de six ans.

Ainsi donc se trouvera formé, « l'arc dentaire » dans les phases des dentitions.

(1) Des expériences personnelles nous permettent de dire que la puissance musculaire linguale équivaut et dépasse même 1 kilogramme.

Ceci nous conduit à dire que :

L'aire de l'arc dentaire permanent est égale à l'aire de l'arc dentaire temporaire.

En d'autres termes :

Les 10 dents permanentes qui remplacent les 10 dents temporaires évoluent dans le même espace osseux.

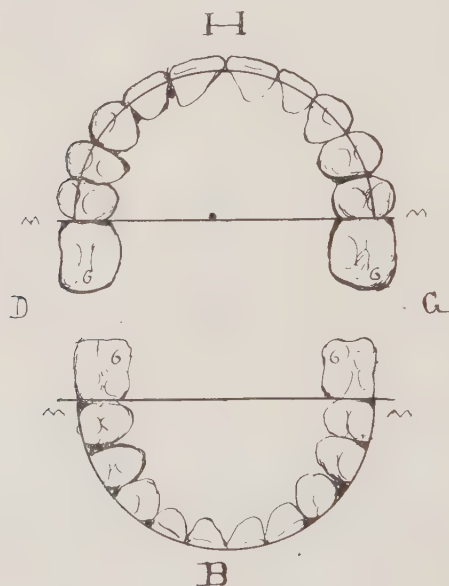


Fig. 6

Arc dentaire permanent

Le rayon de cet arc est le même que celui de l'arc temporaire
représenté par la fig. 4

C'est assez dire que les 10 dents permanentes remplacent les 10 dents temporaires sans qu'il soit besoin d'une production supplémentaire de tissu osseux pour que ce remplacement s'effectue normalement.

L'explication de ce fait réside tout entière en ce que :

La somme métrique des dents permanentes est égale à la somme métrique des dents temporaires qu'elles remplacent.

Ou mieux encore : que, *la somme diamétrique médio-distante des organes permanents est égale à celle des organes temporaires, (fig. 4 et 6.)*

*
**

Les rapports normaux des dents avec l'arc dentaire sont tels que leur diamètre médio-distant est parallèle à cet arc ; tandis que leur diamètre bucco labial est perpendiculaire, (c'est pour ainsi dire le rayon de cet arc).

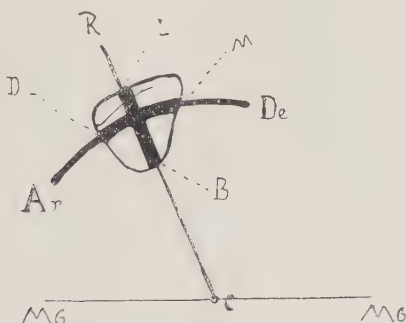


Fig. 7

Montrant les rapports des axes ou diamètres de la dent avec l'arc dentaire
Ar De, Arc dentaire. — R C, Rayon de cet arc — M6 M6, Corde de l'arc
L B, Axe ou diamètre Bucco Labial. — M D, Axe ou diamètre médio distant.

Le premier de ces diamètres est très intéressant pour nous, car il est un des facteurs d'équilibre des organes, puisque ces organes se touchent, pour former l'arc dentaire, justement par les faces médiane et distante de la dent, faces qui limitent ce diamètre.

La preuve de tout ce qui précède va nous être fournie par des modèles de bouches pris non pas parmi des types normaux, mais bien parmi des types anormaux, présentant de grosses irrégularités, pour la génèse desquelles le « non développement osseux » serait à coup sûr invoqué.

Ces figures sont obtenues par calques de photographies; elles peuvent présenter de légères erreurs, mais ne dépassant pas pour l'ensemble de la denture, un demi millimètre.

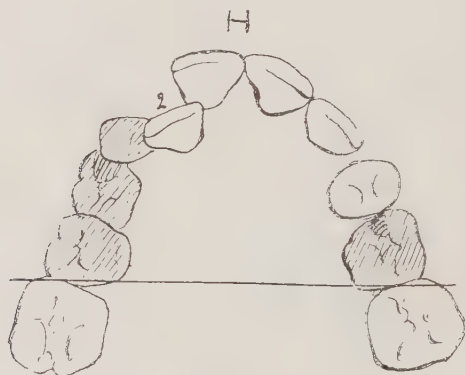


Fig. 8

Les figures des rapports métriques des dents des deux dentitions sont rigoureusement exactes.

La figure 8 montre le maxillaire supérieur d'un sujet de 9 ans 11/2.

La figure 9 montre le même à 15 ans.

La figure 10 montre les rapports métriques entre les organes des deux dentitions.(1)

(1) Ces quelques exemples synthétisant la règle générale, seront suffisants pour l'établir. Point n'est besoin d'en apporter davantage, quel qu'en soit le nombre, le résultat serait le même.

L'incisive latérale (1) est en antagonisme inverse dans les deux maxillaires. Les canines permanentes 3-3 sont en saillie.

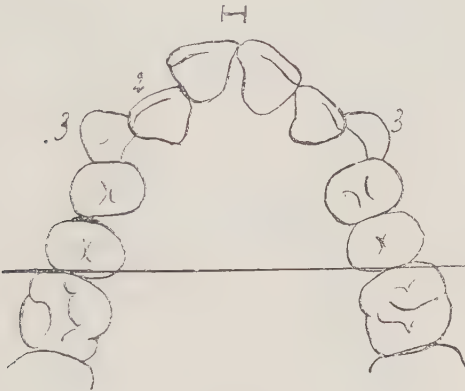


Fig. 9

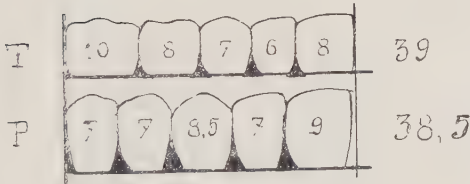


Fig. 10

La figure 11 montre un maxillaire supérieur de fillette de 9 ans.

Les incisives latérales permanentes sont en antagonisme inverse.

(1) Le diamètre des incisives latérales et centrales nous est fourni par celui de la canine de lait qui est de 7 m/m. L'incisive latérale plus petite peut avoir 6 m/m, l'incisive centrale plus grande peut avoir 8 m/m. Quoique ces organes temporaires manquent dans la figure, 6 m/m et 8 m/m sont à 1/4 de millimètre, le vrai diamètre.

Seules les incisives centrales temporaires manquent.

La figure 12 montre les rapports métriques des organes des deux dentitions.

Les incisives permanentes forment une somme de 15 m/m $1/2$, mettons 16 en chiffres ronds; il nous reste donc pour les bicuspidés et la canine 22 m/m, ce qui est bien suffisant.

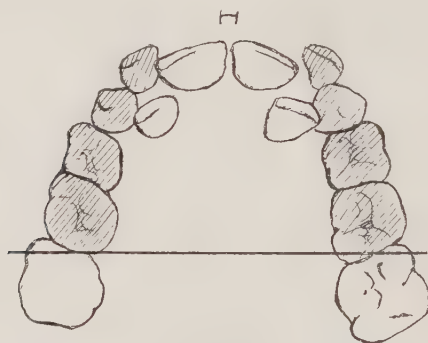


Fig. 11



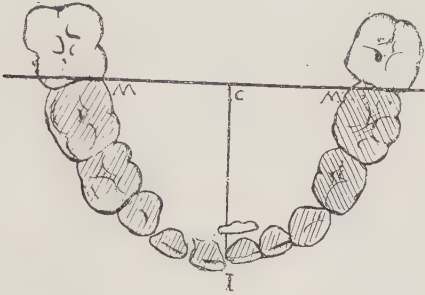
Fig. 12

La figure 13 montre le maxillaire inférieur d'un garçon de 7 ans $1/2$; l'incisive centrale gauche sort en dedans des organes temporaires.

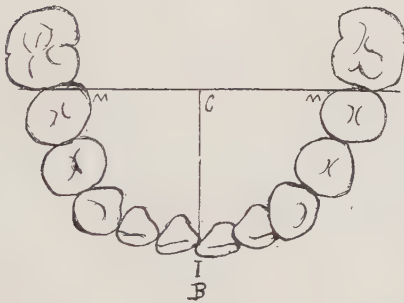
La figure 14 montre le même maxillaire; la dextième dentition est terminée, le sujet a 13 ans.

La figure 15 montre les rapports métriques des organes des deux dentitions.

Cette bouche est intéressante car elle montre que si la corde $MC M'$ est augmentée, le rayon incisif IC perpendicu-



B
Fig. 13



B
Fig. 14

T	10	7,5	6,5	4,5	4,5	33
P	7	7	7	6	5,5	32,5

Fig. 15

laire à cette corde est diminué proportionnellement. L'aire de cet arc est donc identique pour les deux dentitions.

La figure 16 montre un maxillaire supérieur de fillette de 4 ans.

La figure 17 montre dix dents permanentes supérieures, dont la somme métrique est inférieure à 72^{mm} somme des organes temporaires de cette fillette.

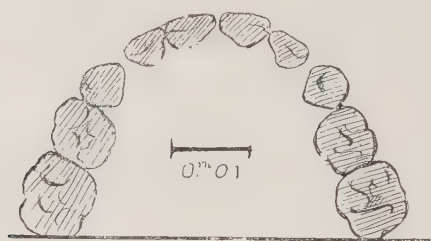


Fig. 16

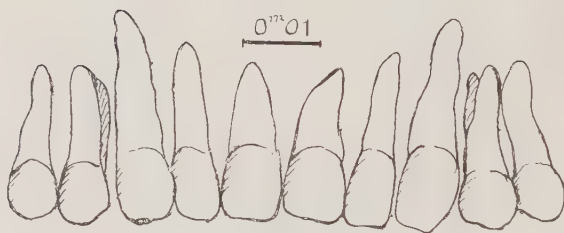


Fig. 17

L'échelle étant la même pour ces figures, il est aisé de faire les mensurations et d'avoir la démonstration, que l'agrandissement des maxillaires pour le placement des organes permanents, résulte d'une simple illusion d'optique.

On croit que le maxillaire s'agrandit pendant la période permanente dans la portion que je nomme aire de l'arc dentaire, parce qu'on compare un maxillaire d'adulte quelconque possédant quatorze ou seize dents permanentes avec un maxillaire d'enfant ne possédant que ses dix organes

temporaires, avec seulement deux molaires permanentes.

En effet, il s'ajoute du tissu osseux partout : *excepté dans l'aire de l'arc dentaire temporaire devenant permanent*

Nous sommes d'accord avec l'anatomie, et Ch. Tomes dans son traité d'Anatomie dentaire humaine et comparée (Trad. Cruet, 1880) dit, page 189 :

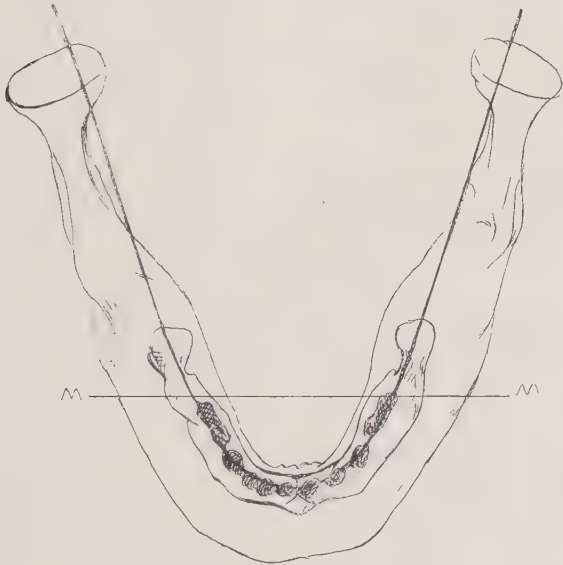


Fig. 18

Prise dans l'anatomie de Ch. Tomes, page 189.

« Si nous mesurons, dans le but de les comparer, des
« maxillaires d'adultes et des maxillaires d'enfants de
« 8 mois nous constaterons absolument les mêmes résultats,
« ce que j'ai essayé de démontrer d'une manière frappante
« par la figure 72 (voir notre fig. 18).

« Cette figure montre que l'accroissement des dimen-
« sions du maxillaire inférieur s'est fait dans deux directions

« par allongement de ses branches en arrière à mesure que
« s'ajoute la série de grosses molaires se succédant à inter-
« valles éloignés; et se fait par addition à la surface
« externe (antérieure) de l'os qui se trouve ainsi épaissi et
« fortifié. »

La figure 18 est la reproduction de celle dont Ch. Tomes
parle (fig. 72 du *Traité d'Anatomie*). Ajoutons la ligne MM'

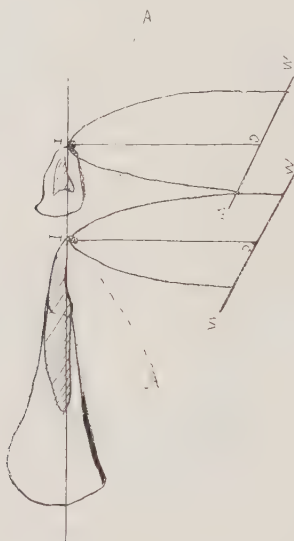


Fig. 19

Coupe de la fig. 18.

A A, Point d'antagonisme. — I M C M' Arc dentaire temporaire.
I M C M, Arc dentaire permanent.

et nous constituerons « l'arc dentaire », semblable même
avant la denture temporaire à ce qu'il sera dans la denture
permanente.

Si l'on pense que l'alvéole se développe autour de la dent
c'est-à-dire que cette partie osseuse succède à la partie
dentaire, la coupe de cette même figure (fig. 19) donnera

la preuve de ce que nous avons dit plus haut à savoir : *qu'il s'ajoute du tissu osseux partout, excepté dans l'aire de l'arc dentaire* : parce que l'arc dentaire est formé d'abord et à l'exclusion de tout autre tissu par les « *dents* ».

La formation de l'alvéole, simple revêtement osseux, suivant l'évolution radulaire n'est que le scellement des *voussoirs* de l'arc, autrement dit des dents et leur maintien dans la « *résultante* ».

J. et Ch. Tomes (Traité de Chirurgie dentaire. Trad. Darin, 1873) ne nous disent-ils pas :

« Si nous faisons passer une ligne horizontale au niveau
« des deux apophyses geni-supérieures sur une machoire
« d'adulte, nous la diviserons en deux parties à peu près
« égales ; mais quelle différence entre la partie située
« au-dessus de cette ligne et de celle qui se trouve au-
« dessous, au point de vue des phases de leur existence.
« La portion inférieure destinée à fournir un point d'appui
« aux muscles de la déglutition, de la mastication et d'au-
« tres fonctions non moins importantes, se développe
« progressivement depuis le début de l'ossification jus-
« qu'au moment où elle atteint ses dimensions définitives
« sans interruption ; il n'en est pas de même pour la
« portion osseuse située au-dessous de notre ligne fictive.
« Celle-ci n'a qu'un seul objet à remplir, celui de soutenir
« les dents quand elles sont arrivées à leur état de perfec-
« tion, celui de les protéger pendant leur période de
« développement. »

Dans le *Traité d'Anatomie* de Ch. Tomes, déjà cité, ne trouve-t-on pas aussi à la page 181 :

« La portion alvéolaire du maxillaire, c'est-à-dire
« celle qui est au-dessus du canal dentaire inférieur, se
« développe autour des dents ; lorsque celles-ci tombent,

« elle disparaît, pour se reproduire encore au moment de
« la seconde dentition ; cette partie disparaît enfin défini-
« tivement après la chute des dents dans un âge avancé.

Nous venons de citer J. et Ch. Tomes en première ligne, car nous considérons ces auteurs comme d'admirables observateurs et à l'autorité desquels nous sommes heureux de rendre hommage ; mais avant eux et après aussi, nous trouverons des avis corroborant ou contestant ce que nous venons d'exposer sur l'arc dentaire.

Fox (traduction Lemaire, 1814), nous dit :

« L'agrandissement des mâchoires se borne aux parties
« derrière les temporaires, où les molaires permanentes
« sont placées ; quant à la partie antérieure, elle s'adapte
« d'elle-même aux dents permanentes qui lui sont des-
« tinées, augmente à peine en étendue et n'éprouve guère
« d'autre changement qu'une altération de forme. »

Miel en 1820, dans une brochure intitulée *Quelques idées sur les rapports des deux dentitions et sur l'accroissement des machoires chez l'homme*, dit :

« Je crois avoir prouvé 1° etc., etc. (1)

« 2° Qu'à l'époque de la seconde dentition l'étendue en
« longueur de l'arcade alvéolaire, quelle que soit son
« inflexion, est aussi grande qu'elle le sera jamais, et que
« la partie antérieure des mâchoires ne reçoit plus d'ac-
« croissement qu'en hauteur et en épaisseur ;

« 3° Qu'après sept ans, le cercle dentaire ne croît plus
« qu'à partir des premières grosses molaires.

« Je crois aussi avoir prévu et réfuté les objections qu'on
« pouvait m'opposer. Les faits étant vrais, si je ne me suis

(1) Suit un passage étranger à notre sujet.

« point abusé sur les conséquences que j'en ai déduites,
« l'objet de cette note doit être rempli. »

Le même auteur dans un appendice à un ouvrage sur l'art de diriger la seconde dentition en général (1826), nous montre que « Delabarre reconnaît comme lui l'égalité
« ou à peu près, de tout le contour alvéolaire à l'une et
« à l'autre dentition ; il convient que la substitution des
« secondes dents aux premières, ne change rien ou presque
« rien à la longueur totale de l'arc où elle s'opère.

« Cependant les dents remplaçantes n'ont pas les mêmes
« dimensions que les dents remplacées ; les antérieures
« sont plus larges, les latérales plus étroites.

« Comment accorder ces éléments variables avec un
« périmètre constant.

« Les courbes que les dents occupent ont-elles respec-
« tivement changé de longueur ? ou bien, ces espaces
« restent-ils les mêmes et n'y a-t-il qu'un échange de
« place ?

« Suivant cste dernière opinion qui est la mienne, tout
« est consommé par un acte unique, par le seul fait de
« l'arrivée des dents ; tout s'explique par une simple per-
« mutation des rapports.

« Dès que ces rapports sont troublés, il y a obstacle à
« l'arrangement régulier.

« J'ai cherché les causes de ce trouble. Celles que j'ai
« indiquées sont d'accord avec les applications de nos
« méthodes pratiques.

« Dans l'autre hypothèse, qui est celle de M. Delabarre,
« après avoir admis l'accroissement isolé de l'arc antérieur
« dans la portion destinée aux six dents centrales, il faut
« admettre encore un second effet, absolument opposé
« pour la portion de l'arc réservée aux petites molaires ;

« selon lui, les quatre dents de sept ans ne sont plus des
« limites fixes ; elles effectuent vers la médiane un mou-
« vement de translation, et en vertu de ce second effet,
« les petites molaires sont chassées vers les canines,
« par l'effet de toutes les grosses molaires ; c'est-à-dire
« que l'égalité de l'arc destiné à loger les deux ordres
« de dents se rétablit par un refoulement général du fond
« de la bouche à la partie antérieure. Il s'ensuit que
« le phénomène s'accomplit au moyen de deux mou-
« vements simultanés et inverses ; dilatation pour l'es-
« pace des dents centrales, resserrement pour celu
« des dents latérales, et conséquemment deux facultés
« contraires : faculté expansive en avant, faculté restric-
« tive en arrière. »

*
* *

De cette époque nous franchirons un quart de siècle pour nous arrêter aux travaux véritablement scientifiques de Magitot, qui, résumant son opinion sur le développement des mâchoires, nous dit :

« Aux conditions relatives au mode d'éruption des dents
« nous pourrions en ajouter d'autres non moins impor-
« tantes au sujet du changement de forme que subissent
« les mâchoires pendant la double période d'évolution des
« dents temporaires et des définitives. Des recherches déjà
« anciennes de « Miel » avaient établi que l'accroissement
« en longueur des maxillaires s'effectuait exclusivement
« aux dépens de la portion de l'os située au delà de la série
« des dents temporaires, c'est-à-dire dans la branche
« ascendante qui exécute en arrière un mouvement de
« recul progressif et proportionnel aux phases mêmes de
« l'évolution dentaire.

« La simple observation de la dentition de l'enfant, dont
« les pièces conservent invariablement leur position et
« leurs rapports de contiguité, sans présenter à aucune
« époque ni écartement, ni disjonction, en pouvait déjà
« fournir la preuve, mais en outre l'étude attentive d'une
« série de maxillaires aux différents âges, en prenant de
« certains points de repère fixes comme les trous menton-
« niers, par exemple, permet de fixer mathématiquement ce
« mode d'accroissement.

« Quant au développement des mâchoires dans le sens
« de l'épaisseur, les études du même observateur confir-
« mées depuis par Tomes, Kolliker et Humphrey ont
« établi que ces os augmentaient de volume aux dépens de
« la surface externe, tandis que l'interne restait invariable.

« Il en résulte de là, que la courbe des maxillaires, dès
« le moment où est achevé l'éruption des dents tempo-
« raires est définitivement fixée. (1)

M. G. Gaillard dans sa thèse inaugurale sur les « Déviations
des arcades dentaires (1881) » croit au développement des
maxillaires, puisque page 56 au sujet de la deuxième den-
tition décrivant la position intra-osseuse des dents perma-
nentes il dit :

« C'est ainsi que les incisives se montrent sur deux
« rangées, les petites cachées et accolées derrière les
« grandes, jusqu'au jour où le développement de la mâ-
« choire, en agrandissant l'espace, permet ce mouvement
« de latéralité et de projection en avant, qui place les
« incisives sur la même ligne courbe. »

(1) Des lois de la dentition chez les vertébrés D^r E. Magitot in
Journal d'anat. et physiol. n° de 1 et 11 1883 — Article : Bouche
du même, in dict. encycloc. des Sc. Méd. 1869, 1^{re} série T, page 196.

Nous arrêterons ici l'exposé des diverses opinions, car nous ne pourrions que répéter ce que nous avons déjà dit, à savoir que les uns veulent que le tissu osseux augmente pour loger les dents permanentes, les autres que les dents forment une arcade dont l'arc est identique dans les deux dentitions.

Nous sommes de l'avis des derniers, et nous avons donné des preuves mathématiques de l'exactitude de notre opinion.

Nous ne craignons pas que nos adversaires puissent apporter des arguments susceptibles de nous faire épouser leur opinion, parce qu'il n'existe ni preuve, ni fait scientifique pouvant lui servir de base.

Si la deuxième dentition doit s'effectuer dans le même arc que la première, si, en un mot, il n'y a pas de tissu osseux supplémentaire pour loger les nouvelles dents, comment expliquer la constitution parfaitement régulière des arcades dentaires? ce qui est, en somme, la règle générale.



Pour qu'une arcade dentaire soit régulièrement composée il faut que les éléments composants affectent entre eux et avec l'arc dentaire donné, des rapports invariables et identiques dans tous les cas.

Ces rapports seront tels que :

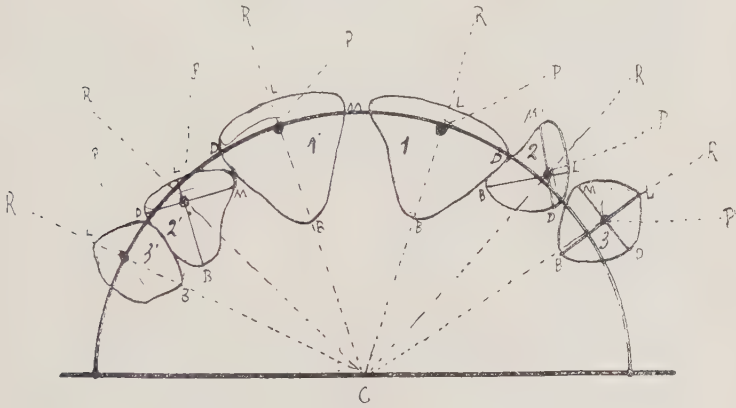
L'axe médio-distant et l'axe bucco-labial de chaque dent concourant à la formation d'un arc dentaire donné doivent être : le premier parallèle à l'arc lui-même, le second passer par un rayon de cet arc.

Ces axes dentaires sont les axes mêmes de la position régulière, de laquelle résulte l'antagonisme normal.

Tous autres rapports constituent une irrégularité, et ne peuvent exister que dans des positions elles-mêmes anormales ou irrégulières.

Dans ces cas l'axe de position n'est plus celui de la dent, et nous aurons alors un antagonisme « relatif ».

Nous pouvons considérer les axes de la dent comme deux diamètres perpendiculaires dont le point de rencontre



représentera le centre de résistance de la dent aux forces ambiantes. Ce centre de résistance devra, dans une arcade régulière, en antagonisme normal, coïncider avec l'arc même de cette arcade.

Pour que tous ces rapports s'établissent, la dent à besoin de pouvoir exécuter deux mouvements: 1° un mouvement parallèle au rayon de l'arc, pour que le centre de résistance coïncide avec la « résultante » ; 2° un mouvement giratoire en ce point, tendant à placer ses axes parallèlement à l'arc et au rayon de cet arc.

Lorsque ces deux mouvements, ou l'un de ces deux

mouvements ne peuvent se produire, il en résulte, par l'absence du premier, un antagonisme anormal ou irrégulier pour le moins.

Quand le second mouvement giratoire ne se produit pas, nous avons une déviation par rotation, rotation qui, en réalité, n'est autre que le résultat ultime de l'harmonisation passive des formes de l'organe en évolution avec les formes des organes voisins, causes de la déviation.

La figure 20 est le schéma de la position normale et de la position relative des dents, montrant les rapports des axes des dents avec l'arc dentaire.

1, 2, 3 incisives centrale, latérale et canine droites.

1' 2' 3' incisives centrale, latérale et canine gauches.

C R, rayon de l'arc.

L B diamètre bucco-labial.

M D diamètre medio-distant.

P moyenne de résistance de la dent.

En 1, 1', 3' on voit la dent constituant par sa position normale, l'arc-dentaire régulier ; les axes L B et M D sont bien avec lui dans les rapports que nous venons d'indiquer plus haut.

En 2', 2, 3 nous voyons que les rapports des axes n'existent plus comme en 1, 1', 3' ; le simple examen de la figure montre mieux cet équilibre relatif que nous ne saurions le faire par une description.

DEUXIÈME PARTIE

Antagonisme inverse

L'irrégularité que désormais nous nommerons : antagonisme inverse, est généralement décrite par les auteurs sous le nom de « rétroversion », du moins par les auteurs modernes, car Fauchard, (1726) Bourdet qui se sont occupés spécialement de cette irrégularité au point de vue de sa correction chirurgicale, et dont nous aurons à parler dans une autre partie, Fauchard, Bourdet et les auteurs de la fin du 18^e siècle et de la moitié du 19^e la nommaient simplement — dent en dedans — dent inclinée vers le palais — inversion — (Schange 1842).

Empruntons à Magitot la description de la rétroversion.

Rétroversion (1)

« Cette anomalie consiste dans la projection en arrière
« de l'arcade dentaire, c'est-à-dire au dedans de la courbe
« normale, d'une ou de plusieurs dents antérieures, incisives ou canines.

« Le caractère essentiel de cette déviation, est que la
« couronne seule, semble avoir éprouvé le mouvement de
« recul, tandis que la racine conserve son point d'implantation.

(1) Des anomalies du système dentaire-Magitot, 1877.

« Les dents antérieures des deux mâchoires peuvent
« subir également ce phénomène, qui présente toutefois
« beaucoup moins d'importance à l'inférieure qu'à la su-
« périeure.

« A la mâchoire inférieure, en effet, la déviation a,
« comme dans les cas d'antéverson, pour cause constante
« l'insuffisance d'emplacement réservé aux dents anté-
« rieures, de sorte qu'une ou plusieurs d'entre elles s'incli-
« nent en arrière. Ce sont plus particulièrement les inci-
« sives latérales qui affectent cette disposition. Ces der-
« nières apparaissent après les incisives centrales et dans
« un emplacement rendu souvent insuffisant par la persis-
« tance des canines temporaires, sont immédiatement
« rejetées en arrière et y persistent jusqu'après l'achève-
« ment total de l'évolution.

« C'est à une disposition de ce genre, affectant deux
« incisives qu'on a donné le nom de *double rangée de dents*
« bien que le nombre de celles-ci soit parfaitement normal.
« Nous n'insisterons pas davantage sur ce phénomène, dont
« nous avons déjà parlé tout à l'heure et dont la réduction
« ne réclame d'autre intervention que la suppression pure
« et simple des dents projetées en arrière, de façon que
« les autres, opérant ensuite leur rapprochement spon-
« tané, rendent à la région sa régularité.

« On ne saurait, en effet, selon nous, opposer à un
« telle déviation des dents inférieures, un appareil de
« réduction quelconque, car la condition fondamentale de
« l'anomalie est l'insuffisance de place, la région osseuse
« du maxillaire étant en réalité insuffisante à permettre le
« classement régulier des dents correspondantes.

« C'est donc à la mâchoire supérieure que la déviation
« en question offre surtout de l'importance, et dans ce cas,

« la dent supérieure déviée occupe une position vicieuse
« non-seulement en dedans des dents voisines, mais en-
« core en arrière des dents inférieures correspondantes.
« La rétroversion est ainsi, en réalité, doublée, c'est-à-dire
« que la dent est projetée à la fois en arrière de la para-
« bole supérieure et de la parabole inférieure.

« On peut immédiatement reconnaître aussi que la pré-
« sence des dents inférieures au devant des supérieures
« déviées devient précisément la raison qui rend la dé-
« viation définitive en s'opposant à toute réduction
spontanée.

« 1° Les causes les plus ordinaires de la rétroversion des
« dents antéro-supérieures sont :

« La saillie anormale du menton entraînant l'arcade den-
« taire inférieure et constituant la disposition connue sous
« le nom de *menton de galoche*.

« 2° Le retrait également congénital de l'os incisif en-
« traînant à son tour la portion correspondante de l'arcade
« dentaire et donnant lieu à l'aplatissement de la région
« labiale supérieure, ce qui, pour la physionomie, amène
« le même résultat que dans le cas précédent.

« Toutefois, cette explication ne s'adresse qu'à la rétro-
« version de toute la région antéro-supérieure ; si la
« déviation ne porte que sur une ou deux incisives ou sur
« une canine seule, elle doit être attribuée, non plus à une
« disposition vicieuse de l'un ou l'autre maxillaire, mais à
« une anomalie primitive de direction du follicule corres-
« pondant à la dent déviée ou à un retard dans l'époque
« de son éruption. C'est de la sorte que, trouvant au
« moment de sa sortie la place occupée par une dent
« temporaire persistante ou par l'inclinaison d'une voisine

“ la dent tardive se trouve forcée de subir une déviation
“ qui peut amener sa projection en dedans de l'arcade.

“ La rétroversion peut se subdiviser en plusieurs variétés qui sont :

“ 1° La rétroversion isolée d'une incisive, comme dans
“ le cas représenté planche XII, fig. 11 ;

“ 2° La rétroversion double des deux incisives centrales,
“ planche XII, fig. 6.

“ 3° La rétroversion double des incisives latérales, planche XII, fig. 7.

“ 4° La rétroversion d'une ou de deux canines ;

“ 5° La rétroversion d'une moitié de l'arcade supérieure,
“ c'est-à-dire l'*hémi-rétroversion* de l'arcade, planche XII,
“ fig. 10.

“ Toutefois, ces diverses nuances de la même direction
“ réclamant en définitive les mêmes moyens de réduction,
“ il n'y a pas lieu de les décrire successivement. ».

Gaillard, — *Déviation des arcades dentaires*, page 86.

Thèse Doct. déjà citée, — nous dit au paragraphe « Rétroversion : Dans cette difformité, les dents peuvent encore, théoriquement, être considérées comme ayant leurs extrémités radiculaires, c'est-à-dire leurs points d'implantation, situés sur la même ligne parabolique que précédemment, le grand axe de la dent s'inclinant en dedans pour constituer l'opisthognathisme. Ajoutons, en passant, qu'en dehors de leurs positions extrêmes, l'antéversion et la rétroversion, il existe une position intermédiaire, dans laquelle les dents se rencontrent bout à bout ; c'est ce qui constitue l'orthognathisme. Ainsi donc, dans la rétroversion, les dents sont situées en arrière des dents de la mâchoire inférieure, qui, loin de contribuer à la

“ réduction spontanée, tendent à accentuer la difformité et
“ rendent nécessaire l'emploi des appareils prothétiques.

« Le profil de cette disposition anormale est l'inverse de
“ celui de l'antéversion. La malformation dentaire s'accom-
“ pagne d'une conformation parfois caractéristique des
“ parties molles : la lèvre supérieure est généralement
“ petite, courte et rentrée; la lèvre inférieure, épaisse au
“ contraire, dépasse en saillie la lèvre supérieure, et le pro-
“ fil se continue plus ou moins obliquement, suivant la
“ proéminence du menton.

« Cette difformité n'est pas, ainsi qu'on l'a dit, spéciale
“ à l'âge adulte ; on peut l'observer dans la première et
“ dans la deuxième dentition. Si les cas d'antéflexion sont
“ rares, il n'en est pas de même pour la rétroflexion ; les
“ exemples abondent. Elle peut, comme dans la seconde
“ dentition, présenter toutes les variétés, tant au point de
“ vue de la difformité elle-même, qu'au point de vue du nom-
“ bre des organes affectés. Magitot affirme d'une manière
“ absolue que : « ces difformités n'affectent pas les dents
“ temporaires, qu'il s'agisse d'anomalies totales ou d'ano-
“ malies relatives. » Nous ne saurions partager son opinion ;
“ on ne peut sans doute tirer une autre déduction, si l'on
“ admet, avec Hunter, Fox, Tomes, etc. qu'une des grandes
“ causes de ces anomalies est la persistance des dents tem-
“ poraires ; mais les faits sont là, qui contredisent la théo-
“ rie. (1)

« Pour la rétroversion, comme pour l'antéversion, l'hé-

(1) Nous partageons l'opinion de Magitot ; l'antagonisme inverse n'existe pour ainsi dire pas, dans la première dentition. Pour en rencontrer un cas, il faudrait examiner plusieurs milliers d'enfants, alors que dans deuxième dentition nous avons pu constater plus de 8 o/o de cette irrégularité.

« rédité peut être invoquée

« Dans d'autres circonstances, la difformité peut être
« sous la dépendance d'un développement anormal de
« toutes les parties constituant de l'arcade supérieure.
« L'arcade inférieure, bien qu'on ait nié le fait, peut, elle
« aussi, être frappée d'irrégularité; et si l'on a vu dans son
« mode de développement et l'époque précoce à laquelle
« ses deux parties constituant se trouvent réunies, et
« soudées une cause évidente de régularité, on a oublié de
« tenir compte des seules parties essentiellement modifi-
« ables les branches horizontales et les branches montantes
« de ce même maxillaire, ainsi que l'ouverture de l'angle
« formé par la réunion de ces deux parties. Que l'un de ces
« trois facteurs se trouve modifié dans ses rapports nor-
« maux, l'on aura infailliblement une série de déviations,
« variables avec la portion atteinte, tant est indéniable, le
« rôle que jouent toutes ces différentes parties, au point de
« vue de l'étiologie des malformations qui nous occupent.
« Dans cet ordre d'idées, le rachitisme avec ses modifica-
« tions osseuses, doit être regardé comme un des éléments
« principaux, à tel point que l'on pourrait poser la règle
« suivante : Tout sujet en état de rachitisme aura les dents
« en rétroversion, s'il est hydrocéphale, en antéversion,
« s'il est microcéphale. C'est au moins ce qui ressort des
« observations suivantes. »

Suivent 8 observations de rétroversion.

« Cette disposition à la rétroversion peut également se
« rencontrer sur des sujets qui ne présentent aucun carac-
« tère de rachitisme, ainsi que cela existe sur une pièce de

« notre collection, pièce que nous devons à l'amabilité de
« M. le Dr Farabeuf.

« A toutes ces causes de rétroversion, nous devons ajou-
« ter la saillie normale du menton, saillie rare, il est vrai,
« et enfin une disposition vicieuse des follicules dentaires.

« Mais cette difformité peut, comme pour l'antéversion,
« n'intéresser qu'une ou deux dents ; ces cas alors, rentrent
« d'emblée dans l'hétérotopie.

« La rétroversion n'est alors que la conséquence d'une
« anomalie d'éruption, et pourrait avoir son point de départ
« dans les causes que nous avons signalées précédemment ;
« la canine, plus que toute autre dent, paraît sujette à cette
« déviation

« Dans la majeure partie des rétroversions de l'arcade
« supérieure, les dents inférieures sont ou droites ou incli-
« nées en dedans, de manière à venir rencontrer les dents
« supérieures. La nature semble ainsi vouloir, par une di-
« rection anormale, résultat d'une espèce d'attraction réci-
« proque, corriger une déformation nuisible au fonctionne-
« ment de l'organe.

« Le plus généralement, les incisives ne laissent pas entre
« elles et les petites molaires, un espace suffisant pour lo-
« ger les canines, et alors les canines inférieures sont
« saillantes. D'autres fois, les canines qui, à la machoire in-
« férieure, évoluent avant les petites molaires ou en même
« temps, participent à l'inclination, et une des petites mo-
« laires chargée de fournir la place se projette le plus géné-
« ralement en dedans. »

Tomes nous dit: dans la partie réservée aux anomalies dentaires. (1)

« Le renversement en dedans des incisives
« mais la cause de déplacement de beaucoup la plus com-
« mune c'est la persistance des dents de lait.

« La figure suivante peut être considérée comme un
« exemple remarquable de l'irrégularité due à cette cause
(fig. 21). (fig. 60. Tomes).

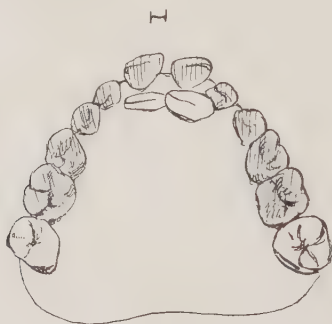


Fig. 21

Représente les incisives centrales permanentes traversant la gencive en arrière des dents de lait persistantes ; entre elles existe un intervalle dans lequel passent les incisives inférieures quand la bouche se ferme (d'après Tomes).

« Les dents temporaires s'étant maintenues, leurs suc-
« cesseurs ont naturellement pris une position en arrière
« d'elles, ce qui fait que lorsque la bouche se ferme, les
« dents inférieures passent en avant de ces dernières et
« rendent ainsi, en l'absence de l'intervention mécanique,
« l'irrégularité permanente. »

(1) *Chirurgie dentaire*, page 137.

Nous nous en tiendrons à l'opinion de ces auteurs, les autres n'étant que les répétiteurs de leur dire.

Nous ne rechercherons pas quelles puissances, évolution ethnique, hérédité physiologique ou pathologique, acquis pathologique personnel, peuvent disposer les régions maxillo-dentaires à la production de l'antagonisme inverse; cela nous ferait sortir de notre sujet et *a fortiori* du cadre dans lequel nous l'avons enfermé, pour, au reste quelle que soit la théorie que nous adoptons, arriver à la constatation d'un fait constant, toujours le même, à savoir que : l'antagonisme inverse est le résultat d'obstacles mécaniques s'opposant à la libre évolution des dents, qui en l'absence ou par la suppression de ces obstacles, auraient évolué normalement pour constituer en un mot ce que nous avons vu être l'antagonisme normal.

Pour que l'antagonisme inverse se produise, il faut trois conditions essentielles :

1° Que l'espace occupé par la dent de lait incisive remplacée par la permanente, soit inférieur au diamètre médio-distant de cette dernière dent (1);

2° Que les dents, limites de cet espace, présentent une tenacité anormale résultant de la non résorption de leur racine ;

3° Que les dents inférieures antagonistes aient été, pour une raison quelconque poussées en dehors de l'arc dentaire.

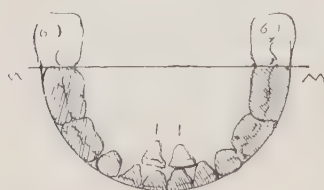
Il ne faut, en un mot, qu'aucune des conditions de l'antagonisme normal ne se soit accomplie conformément à ce que nous avons dit. (1)

(1) Voir le chapitre premier relatif à l'antagonisme normal, page 11.

Ceci demande quelques explications.

Lorsque la deuxième dentition doit être anormale, dès son début on peut le constater.

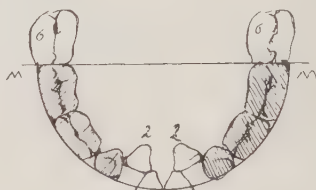
Les deux incisives centrales permanentes inférieures viennent de sortir de la gencive et elles occupent une position très postérieure à celle qu'occupent les correspondantes de lait (fig. 22).



B

Fig. 22

1 1, Incisives centrales permanentes inférieure.



B

Fig. 23

1 1, Incisives centrales en dehors de l'arc.
2 2, Incisives latérales très en dedans.

Les deux incisives permanentes latérales inférieures vont évoluer dans les mêmes conditions que les centrales, mais en arrière des latérales de lait et des centrales permanentes (fig. 23).

Cependant, la résorption radiculaire s'effectuera et les quatre incisives de lait finiront par disparaître ; il se produira alors un mouvement de propulsion du groupe incisif permanent qui viendra se placer de telle façon que son centre d'équilibre corresponde à la résultante des forces ambiantes.

Mais on voit déjà que le groupe composé de deux plans, un antérieur: les deux incisives centrales, un postérieur: les deux incisives latérales, ne subira pas l'effort comme les quatre incisives de lait qui ne formaient qu'un seul plan ; conséquemment la résultante de ces forces coïncidera

avec la moyenne de résistance ; l'arc qui passait dans la période temporaire, par le bord tranchant des incisives, passera dans la période permanente par la nouvelle disposition des organes, entre les deux plans qui la composent, c'est-à-dire entre les incisives centrales et les incisives latérales (fig. 24).

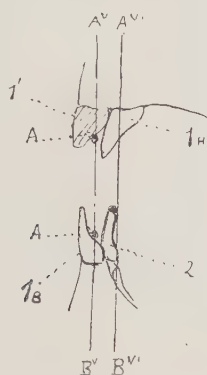


Fig. 24

Cette figure schématique montre une coupe de l'antagonisme inverse au moment où il va se produire.

AA, Antag. normal ou arc dentaire temporaire. — AvBv, Son plan vertical. Av'Bv', Plan du nouvel antagonisme indiqué par la dent. supér. normal avec l'incisive latérale; inverse, avec l'incisive centrale inférieure. — 1H, Incis. cent. sup. perm. — 1', Incis. cent. sup. temp. — 1B, Incis. cent. inf. perm. — 2, Incis. latér. inf. perm.

Au résumé, les incisives centrales inférieures permanentes seront en dehors de l'arc ; elles seront, comme le disent les classiques, en antéversion.

On comprend aisément que le même mécanisme s'effectuera au maxillaire supérieur, mais il y aura une complication secondaire qui constituera l'antagonisme inverse.

Quand les quatre incisives inférieures permanentes seront sorties, les incisives centrales auront déjà pointé

hors la gencive, elles pourront être même sorties de quelques millimètres.

Comme les incisives inférieures, les centrales supérieures sortant en arrière des centrales temporaires (fig. 25),

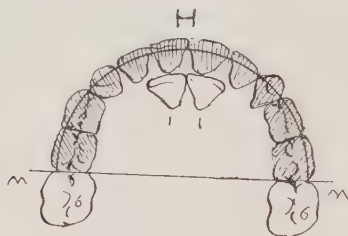


Fig. 25

II, Incisives cent. sup. perm. en dedans de l'arc.

descendront dans cette position jusqu'au moment où, l'antagonisme, ou mieux le contact entre ces organes et les organes inférieurs se produira (fig. 24).



Fig. 26

Antagonisme inverse. A, Point de cet antagonisme.

Mais alors que les dents inférieures ayant évolué de la même façon ont pu à un moment donné avancer par le fait de la disparition des organes de lait, les dents supérieures centrales ne pourront point obéir à cette poussée en

avant et occuper comme leurs antagonistes centrales inférieures, une situation en dehors de l'arc ; elles rencontreront les organes inférieurs placés dans cette dernière situation, et, forcément, les incisives permanentes centrales supérieures devront se placer derrière les incisives permanentes centrales inférieures. (fig. 26)

Ainsi sera créé l'antagonisme inverse de ces deux dents.

Le même mécanisme produira l'antagonisme inverse

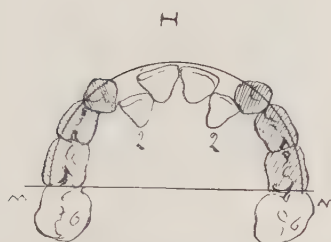


Fig. 27
2, 2, Incis. latér. sup.

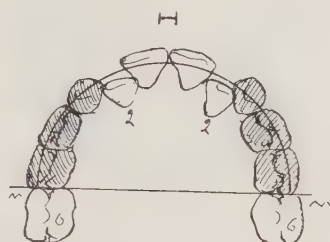


Fig. 28
2, 2, Incis. latér., seules en antagon. inverse

des incisives latérales supérieures permanentes qui trouveront, à leur sortie, la canine de lait, l'incisive centrale permanente et quelquefois l'incisive latérale de lait supérieures ; elles descendront donc très en arrière, laissant en avant le groupe incisif inférieur (fig. 23).

Nous pourrions faire, en changeant l'ordre des facteurs, une variété infinie d'antagonisme inverse (fig. 28, 29 et 30).

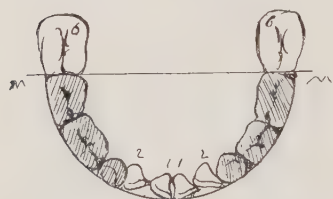
L'antagonisme inverse est permanent d'emblée s'il est constitué par deux organes permanents ; il peut être momentané si la dent inférieure est temporaire, à condition, toutefois, que cette dent disparaisse.

L'antagonisme inverse des canines supérieures étant très rare, le mécanisme de production et le traitement absolu-

ment différent de celui des incisives, nous ne nous en occupons point.

Quelquefois les canines inférieures se présentent en antagonisme inverse, c'est-à-dire en dehors de l'arcade inférieure, la dent antagoniste supérieure restant en parfaite situation sur son arcade.

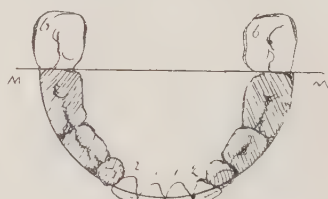
Ces cas ne pouvant être assimilés à l'antagonisme inverse dont nous nous occupons ici, nous n'en parlerons point.



Æ

Fig. 29

Les 1, 1, 2, 2, incisives inférieures qui sont en équilibre relatif, mais qui vont bientôt être poussées en avant et se placer en anteversion, en dehors de l'arc dentaire inférieur.



B

Fig. 30

Les quatre incisives inf. de la fig 29 viennent de sortir de l'arc dentaire inférieur. On comprend que les incisives supérieures ont toutes la mauvaise chance de se placer en dedans d'elles et de produire ainsi un antagonisme inverse des quatre organes supérieurs.

Il en sera de même pour toutes les autres dents qui, du reste, ne présentent pour ainsi dire jamais, ce genre d'irrégularité.

Les petites molaires contenues dans les racines des molaires de lait plus larges qu'elles, trouvent toujours leur place et ne sont déviées que si une racine de ces dents temporaires persiste et force l'organe en éruption à dévier de sa route.

Quant aux premières et deuxièmes grosses molaires, leur antagonisme inverse ne se rencontre que chez les porteurs de végétations adénoïdes, l'arc osseux étant

d'emblée inscrit dans l'arcade dentaire inférieure. En dehors de ce cas nous ne connaissons pas d'irrégularité de ces dents, et cela s'explique en ce qu'elles créent pour ainsi dire leur champ d'évolution.

La dent de sagesse échappe aussi à notre étude, les raisons en sont trop évidentes pour que nous insistions davantage.

RÉSUMÉ

De tout ce qui précède, nous pouvons dire que les causes des irrégularités dentaires invoquées par les différents auteurs, divisent ces derniers en deux groupes apportant chacun ses théories.

La première de ces théories, tend à nous prouver que les irrégularités dentaires, en général, sont dues à un arrêt de développement des maxillaires ou à une insuffisance de ce développement pendant la deuxième dentition, d'où résulterait, pour les organes permanents, l'obligation de se placer dans un espace inférieur à leur volume.

La seconde théorie tend à nous prouver que l'espace occupé par les organes temporaires est suffisant pour loger les organes permanents et que point n'est besoin pour eux de production osseuse supplémentaire.

La première théorie ne peut s'appuyer sur aucune base sérieuse, car, si l'on mesure chez le même individu, les organes temporaires et les organes permanents qui vont les remplacer, on constate que les sommes métriques obtenues sont égales, et que bien souvent la somme temporaire est supérieure à la permanente.

Dans de telles conditions, on ne s'explique pas le besoin qu'aurait la nature de faire produire du tissu osseux en

supplément pour loger des organes qui n'en auraient que faire.

La seconde théorie, à laquelle nous adhérons, est, au contraire, basée sur des données exactes, expérimentales, auxquelles nous avons ajouté la preuve mathématique de son bien fondé en apportant le résultat des observations et surtout des mensurations dont nous venons de parler ; mensurations que nous pouvons faire sur un grand nombre de pièces de notre collection personnelle constituée par des modèles de bouche pris pendant les deux dentitions ; modèles correspondant à ces deux périodes chez un même enfant bien entendu.

Nous ne pouvons admettre qu'on nous oppose à l'appui de la première théorie, que telle bouche d'un sujet de sept ans est plus petite que telle bouche d'un autre sujet adulte.

En dehors de l'illusion d'optique dont nous parlons plus haut, il ne peut être fait de comparaison entre ces deux sujets, car telle arcade temporaire pourra être plus grande que telle autre arcade permanente, d'où l'on pourrait conclure que loin de s'accroître le maxillaire diminue.

Nous ne saurions trop insister sur ce point, qu'il ne peut être donné de preuve valable de l'une ou l'autre théorie qu'en apportant des modèles d'arcades du même sujet du début à la fin de ses deux dentitions.

De l'adoption de l'une ou l'autre de ces théories résultera, ou une thérapeutique préventive des irrégularités dentaires toujours suivie de succès, ou une thérapeutique d'expectative, si nous osons nous exprimer ainsi, permettant la production, sous les yeux du médecin dentiste, d'irrégularités très complexes, très graves souvent et toujours irréductibles spontanément.

En effet, si l'on pense que le maxillaire s'agrandit, on compte sur son agrandissement pour la régularisation ultérieure des dents, et ceux qui s'inspirent de cette théorie, s'opposent à toute intervention avant la fin de la deuxième dentition. Ils ne veulent jamais pratiquer l'extraction des organes de lait pour permettre aux organes temporaires de se bien placer en profitant du supplément d'espace que la disparition des premiers organes leur procure.

Nous n'hésitons pas à dire que pareille conduite est néfaste.

Nous devons à tout prix forcer par n'importe quel moyen, et le plus simple est l'extraction des organes gêneurs, les quatre incisives permanentes de chaque mâchoire à se bien placer et à produire un antagonisme normal:

En agissant ainsi, nous sommes assurés d'avoir huit organes réguliers quant à leur position sur l'arc dentaire; nous sommes aussi assurés d'avoir une parfaite position pour les bicuspides, car elles ont toujours plus d'espace qu'il ne leur en faut, les organes qu'elles remplacent leur étant supérieurs en diamètre, d'au moins un bon tiers. Cela nous fait donc seize dents bien placées, les huit incisives et les huit bicuspides; il nous reste les quatre canines.

La seule irrégularité qu'elles peuvent produire, dans ces conditions sera une légère saillie, qui disparaîtra dans l'immense majorité des cas, car les autres organes, bien placés sur l'arc dentaire, permettront aux forces de déterminer une résultante d'harmonisation de tous les organes permanents.

Nous avons toujours pratiqué l'extraction précoce, des dents de lait gênant l'éruption normale, régulière, des dents permanentes, *jamais*, — et nous soulignons ce mot—

jamais, nous n'avons eu à le regretter, et cela dans des centaines de cas.

En général, nous avons ainsi évité les irrégularités des différentes dents, mais en particulier, et cela dans tous les cas, nous avons évité l'antagonisme inverse.

TROISIÈME PARTIE

La correction de l'antagonisme inverse peut être obtenue par divers procédés que nous diviserons en deux groupes : 1° les procédés lents par les moyens mécaniques ; 2° les procédés rapides immédiats par les moyens chirurgicaux.

Les premiers moyens ont été appliqués par les anciens avec plus ou moins de succès, étant donné la primitivité de leurs appareils, mais cependant ils ont été rapidement en faveur, et dans l'ouvrage de Fauchard en 1726, nous voyons que pour redresser les « dents penchées en dedans » il emploie une plaquette de métal fixée à « des dents droites » au moyen de fils qui poussent en avant la dent « penchée en dedans ».

Cet appareil constitue un arc, la dent à redresser étant la flèche.

Bourdet en 1786 (1) nous dit : « Les moyens généraux « qu'on emploie pour redresser et arranger les dents après « les avoir séparées ou après avoir retranché celles qui « incommode les autres sont : les fils, les plaques, la « pince droite et le pélican. Commençons par les fils et les « plaques. »

Puis il décrit le procédé par les fils et les plaques à peu près comme Fauchard.

(1) *Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste*. T. 2, chap V § 1^{er}, Manière de redresser les dents.

Nous citons en première ligne ces deux auteurs car nous prendrons chez eux l'origine de l'opération du redressement chirurgical.

En effet, nous trouvons dans leurs ouvrages une technique détaillée et des observations fort intéressantes du redressement chirurgical.

En exposant l'opinion des différents auteurs qui ont traité spécialement des anomalies dentaires, nous verrons qu'en général, ce redressement, par des appareils est surtout en faveur depuis ce premier quart de siècle.

L'abandon du procédé chirurgical de redressement résulte de l'abandon même de l'instrument avec lequel nous le voyions pratiquer primitivement. C'est qu'en effet le pélican de Fauchard comme celui de Bourdet (1) va bientôt disparaître de l'arsenal dentaire, la clé, le davier, vont être presque seuls employés.

Nous pourrions ajouter à cette cause d'abandon, la grande facilité de construction des appareils les plus compliqués, par l'emploi du caoutchouc durci ; appareils construits du reste, avec cette audace que seul, l'empirisme peut donner.

Mais n'insistons pas sur les causes d'abandon du redressement chirurgical. Voyons plutôt ce que les différents auteurs pensent de l'irrégularité même et des différents modes de correction tant mécaniques que chirurgicaux.

Les moyens mécaniques de corriger l'antagonisme inverse, peuvent se grouper sous trois types d'appareils.

1° Les appareils prenant point d'appui en arrière des organes à redresser.

2° Les appareils prenant point d'appui en avant desdits

(1) Nous en reparlerons plus loin.

organes. (les deux sortes d'appareils placés sur le maxillaire supérieur).

3° Enfin les appareils prenant point d'appui sur le maxillaire inférieur.

Quel que soit l'appareil choisi et appliqué, son action ne peut devenir efficace qu'à une seule condition, à savoir : les arcades dentaires doivent être éloignées l'une de l'autre, de telle sorte que les dents en antagonisme inverse qu'on veut faire migrer en avant puissent parcourir l'espace qui les sépare du point qu'elles occupent à celui qu'elles devront occuper, sans rencontrer l'obstacle formé par l'organe inférieur qui concourait à la formation de cet antagonisme anormal.

Magitot dit (1) : « Pour répondre à ce double but il ne faut point songer à une opération chirurgicale de nature à replacer brusquement la dent à son milieu normal. »

Dans la figure 31, A 1, schématise le type d'appareil avec point d'appui en arrière de la dent.

A 2, montre le type avec point d'appui en avant.

Enfin A 3, nous donne l'appareil avec point d'appui sur le maxillaire inférieur. En réalité, c'est une combinaison des deux premiers.

Ce dernier est représenté par le plan incliné de Catalan. Les deux autres varient à l'infini puisqu'on peut dire qu'à chaque auteur en a créé un.

L'action de ces appareils ayant suffi à corriger l'irrégularité, il n'y a pas lieu d'appliquer un appareil contentif, la dent redressée est maintenue définitivement dans sa nouvelle position pour les mêmes raisons, — mais inverses — qu'elle l'était dans son ancienne.

(1) *Traité des anomalies dentaires, § consacré au traitement de la rétroversion.*

Nous venons de voir la réduction de l'antagonisme inverse par action lente, voyons maintenant sa réduction par procédé chirurgical.

Nous avons dit que Fauchard était un des premiers, sinon le premier, qui ait pratiqué le redressement chirurgical, en

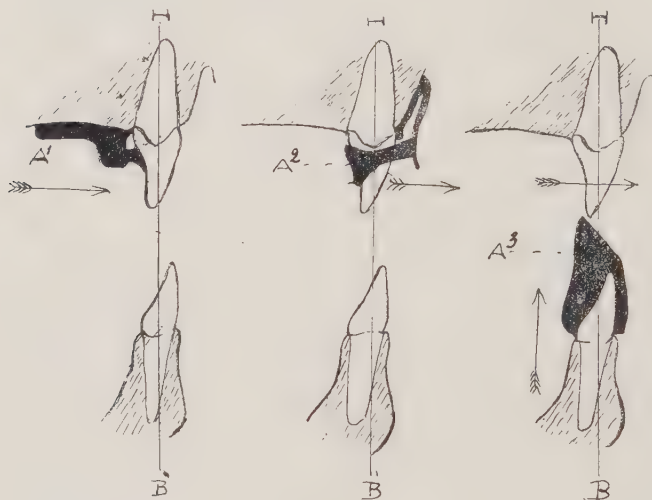


Fig. 31

Schema des trois types d'appareils.
H H H. Voûte palatine. — B B B. Maxill. inférieur
A¹ A² A³. Appareil.

Les flèches indiquent le sens du mouvement produit par l'action de l'appareil

tous cas, c'est lui qui, le premier, donne une description très détaillée de l'opération et qui fait suivre sa pratique, d'observations.

Fauchard nous dit au chapitre 8 (1) :

« Des dents tortues et mal arrangées et luxées, des instruments et remèdes qui servent à opérer quand on

(1) Le chirurgien dentiste, Paris 1726,

« redresse et qu'on raffermir les dents » après avoir décrit le mode de redressement par les fils :

« Quand les personnes sont un peu avancées en âge, ces tractions lentes ne donnent un résultat qu'après un long temps d'application ».

Aussi a-t-il cherché des moyens plus rapides et moins incommodes :

« Je les ai trouvés, dit-il, dans l'usage du pélican et celui des pincettes droites ; avec le secours de ces instruments quand on les sait bien manier, on fait en un moment ce qu'on ne pourrait faire avec les fils et la lame, qu'en employant beaucoup de temps ; le pélican ne convient qu'aux dents qui sont penchées en dedans », puis il décrit très complètement le *modus operandi* pour chaque dent de chaque mâchoire.

Mais la simple propulsion ne lui suffit pas, il ajoute, en la lui combinant, la rotation brusque.

L'ébranlement de cette dent étant fait (avec le pélican) (1)

« il embrasse la dent avec les pincettes droites donnant un petit tour de poignet pour tourner la dent autant qu'il est nécessaire.

« Il la remet ainsi dans sa situation naturelle l'assujettissant avec le fil ciré, de même que l'on assujettit les dents précédentes.

Sur les suites de l'opération il dit :

« On doit prendre bien garde dans toutes les opérations à ne pas trop détacher les dents de leurs alvéoles :

(1) Suivent les détails sur la situation du malade, des bras et des mains de l'opérateur, etc., etc.

“ parce qu’elles seraient en danger de ne pas se raffermir
“ aisément et de tomber. »

Puis il signale la rupture possible pendant le redressement, accident qui est arrivé à un de ses garçons (aides), quant à lui personnellement :

« Je me suis toujours servi de la méthode que je viens
“ d’indiquer pour redresser les dents, même à des personnes âgées de trente à quarante ans, et, j’ose avancer
“ qu’avec le pélican et les pincettes droites, j’ai toujours
“ réussi dans ces sortes d’opérations sans qu’aucune dent
“ se soit rompue, ni se soit détachée de son alvéole.

« Il n’est pas encore venu à ma connaissance qu’aucun
“ dentiste avant moi se soit servi du pélican pour redresser
“ les dents ; je sais seulement qu’ils emploient pour
“ redresser certaines dents, les pincettes garnies de buis,
“ auxquelles ils font des dentelures : mais ces dentelures
“ n’empêchent pas l’instrument de glisser sur l’émail de la
« dent : ce qui fait qu’on peut endommager assez souvent
“ les parties voisines de la dent sur laquelle on opère.

« J’ai expérimenté que le linge dont on couvre cette
« dent convenait mieux que ces dentelures seules ; et
“ comme il est difficile et même impossible de réussir
“ dans tous les cas qui se rencontrent en redressant les
“ dents avec cet instrument seul, j’y ai joint l’usage du
“ pélican ainsi que je viens de l’expliquer. »

Puis suivent quelques détails sur les soins post-opératoires.

Voici les observations de Fauchard relatives au redressement chirurgical.

OBSERVATION VI (1)

« Sur les dents mal arrangées et très difformes, par
« laquelle on reconnaîtra la possibilité de redresser et
« replacer avec le pélican ces sortes de dents dans leur
« état naturel.

« En 1712, l'épouse de M. Mazière alors premier commis
« de M. de la Serre, directeur des Aydes et Gabelles à
« Angers, demeurant rue du Renard, m'envoia Made-
« moiselle sa fille, pour lors âgée d'environ onze ans, à
« présent Religieuse dans le couvent des Filles Dieu,
« rue Saint-Denis. Cette jeune Demoiselle avait deux
« dents au devant de la bouche et du côté de la mâchoire
« supérieure, fort mal arrangées et inclinées en dedans, du
« côté du palais.

« Pour arranger ces deux dents, je me servis du pélican,
« je les dressai et les mis dans leur place naturelle, sans
« lui faire souffrir beaucoup de douleur. J'assujettis ces
« deux dents avec du fil comme à l'ordinaire, pour les main-
« tenir en place et pour éviter que le ressort de l'alvéole
« et des gencives ne les renversât de nouveau. Je réussis
« si bien, qu'il ne parait en aucune manière qu'elle ait eu
« les dents difformes.

« Huit jours après, j'ôtai le fil, et cette demoiselle resta
« avec ses dents bien affermies et bien arrangées. Personne
« n'avait conseillé à Madame sa mère de faire faire cette
« opération à sa fille; ce qui n'empêche pas que cette Dame
« ne se déterminât à me l'envoyer, à l'insu de plusieurs
« dames qui étaient chez elle, les quelles furent agréable-
« ment surprises d'un changement si prompt et si avan-
« tageux. »

(1) Les précédentes observations sont relatives à d'autres sujets

RÉFLEXION (toujours de Fauchard)

« La chirurgie n'a point d'opération dont le succès suive
" l'exécution de si près, lorsque le dentiste est adroit,
" ingénieux et expérimenté.
" ,

« Les dents sont-elles mal placées, rendent-elles par là
" une bouche défectueuse, vilaine et insupportable aux
" yeux, on n'a qu'à souhaiter de se défaire de cette diffor-
" mité, recourir à un habile dentiste, se confier à lui et le
" laisser faire, l'arrangement des dents changera de telle
" manière qu'on aura le plaisir de surprendre ceux qui ne
" seront pas accoutumés à voir ces petits prodiges de l'art.
" C'est ce qui arriva à cette compagnie que Mademoiselle
" Mazière put rejoindre deux heures après que j'eus
" redressé les dents. »

Observation VII :

C'est un monsieur de Crespy de la Mobilière, âgé de
22 ans, auquel, en 1696, il ébranla les incisives avec le
pélican pour « les ramener et « arranger ainsi les unes
" après les autres dans le même ordre qu'elles doivent
" être naturellement arrangées, après quoi je me servis
" de liens pour assujettir les dents que j'avais redressées,
" par le moyen du fil ciré que je laissai environ quinze
" jours ; après lequel temps, ayant ôté ce fil, ces dents
" se trouvèrent si bien raffermies et si bien arrangées,
" qu'il ne paraît pas aujourd'hui que les dents en ques-
" tion ayent jamais été difformes.

OBSERVATION VIII sur deux incisives mal rangées :

« En 1719. Madame Oneil amena chez moi Mademoiselle
" sa fille, âgée de 10 à 12 ans. Cette demoiselle avait les

« deux moyennes incisives de la mâchoire supérieure
 « considérablement dérangées. Je les redressai avec mon
 « pélican et les remis dans leur état naturel en présence
 « de Madame sa mère, et l'épouse de M. Duval, chirurgien
 « juré à Paris, ensuite je les attachai avec du fil, que j'ôtai
 « quelques jours après. Les dents de cette jeune demois-
 « selle ont resté parfaitement bien raffermies et si bien
 « arrangées, qu'il ne paraît nullement qu'elles aient
 « jamais été autrement.

Puis suivent encore :

« La IX^e observ, 1719, c'est un Monsieur de la Barre.
 « âgé de 30 ans, ayant une canine du côté droit de la
 « mâchoire supérieure placée vers le palais. »

L'observation X^e, relative à Mademoiselle Marie-Anne Renault, nièce de M. Duchemin, comédien ordinaire du Roi qui a aussi une canine déviée.

L'observation XI^e. En 1719 « M. l'abbé Morin, de Chartres en Beauce, âgé d'environ 22 ans, ayant les canines et les incisives très dérangées et très difformes. »

L'observation XII^e, relative à une jeune fille de 12 ans « fille de M. Gosset correcteur des Comptes, qui demeure rue Bourlabbé » : c'est l'incisive latérale gauche supérieure qui est redressée.

En somme, Fauchard avait une grande habileté de maniement du pélican, et c'est à peu près toutes les dents qu'il opérait ainsi; il complétait ses opérations par l'attachement des organes opérés aux organes voisins au moyen de fil ciré.

Il devait être seul à pratiquer cette opération comme nous venons de le lire plus haut.

« Il n'est pas encore venu, dit-il, à ma connaissance, « qu'aucun Dentiste etc., etc. »

Après Fauchard nous avons Bourdet, qui a modifié le « Pélican. » Nous en parlerons, pour éviter les redites, un peu plus loin.

Avec Bourdet dans son ouvrage : « *Les Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste* 1786, « chap. V. § 1^{er}, manière de redresser les dents et les mettre « en place par le moyen de fils et plaques » vingt pages avec planches vont être consacrées à l'exposé de ce titre. Au § II, nous allons entrer dans notre sujet.

« On se sert du pélican pour remettre à leur place les « dents qui sont penchées vers le palais à la mâchoire « supérieure et vers la langue à la mâchoire inférieure . . .

.

« J'ai dit que le pélican ordinaire n'était pas toujours « propre à redresser les dents ; en effet, j'ai trouvé tant « d'inconvénients à m'en servir que j'en ai inventé un « autre qui m'a paru, jusqu'à présent, d'un usage beaucoup « plus sûr et qui m'a toujours réussi. »

Puis il va commencer la série des observations : celle qui porte le n° 11, page 28, t. II, est très intéressante en ce qu'elle montre quelle tenacité, quelle persévérance, quelle foi, Bourdet a dans l'opération.

« C'est avec l'ancien pélican qu'il opère une canine « supérieure gauche penchée vers le palais » ; la dent « de la mâchoire inférieure couvrait celle de la supérieure « ce qui est l'effet ordinaire des dents penchées ». Nous sommes bien en antagonisme inverse, là ; mais l'opération fut tellement laborieuse, la résistance de la canine fut telle que la petite molaire servant de point d'appui au pélican sortit de son alvéole, la canine aussi, mais rien n'arrête Bourdet ; il remet les deux dents en leur place,

prend point d'appui sur la deuxième molaire, continue l'opération en maintenant la canine dans son alvéole et enfin réussit : « Ce qui paraîtra surprenant c'est que cinq ou « six jours après cette canine, ainsi que la petite molaire « s'est trouvée aussi ferme et aussi solide qu'elle eût « jamais été avant l'opération ; » et il ajoute encore : « Si « dans le temps de cette opération, j'eusse imaginé mon « pélican je n'aurais certainement pas enfoncé la petite « molaire
« C'est le danger et la difficulté de cette opération qui m'a « fait naître l'idée de chercher un moyen de faire venir « sur le champ les dents dérangées, au niveau des autres ; « et j'ai trouvé cet avantage dans l'instrument que j'ai « imaginé et qui m'a toujours réussi. »

Il recommence une série d'observations : Obs. I (1752)
Grande incisive supérieure gauche ; « mon pélican ramena cette dent à sa place où elle est encore bien affermie, cela fut fait en moins d'une minute. »

Obs. II. — Canine supérieure chez une fille de vingt-deux ans : le redressement avec fils échoue.
« Voyant que cela n'avancait point et que la dent penchée « vers le palais était toujours en même état, je vins à bout « de déterminer cette jeune personne à laisser agir mon « pélican.

« Ce fut l'affaire d'une minute ; la dent fut remise à sa « place et s'y maintient solidement.

Obs. III. — Son pélican redresse en moins de six secondes une incisive latérale supérieure droite chez une jeune fille d'environ vingt-cinq ans.

Obs. VI. — En 1753, un officier voit ses deux incisives

latérales supérieures, si courbées vers le palais qu'elles semblaient absolument lui manquer, redressées en un instant avec « son pélican ».

Puis il fait suivre encore cette série par une nouvelle série de cinq observations.

« Autres observations des dents déplacées et renversées en divers sens. »

Ce n'est plus que l'antagonisme inverse qu'il traite chirurgicalement, c'est tout ce qui est irrégularité, aussi bien à la mâchoire inférieure qu'à la supérieure.

Nous admettons bien que Bourdet enthousiasmé de son pélican et peut-être aussi de sa personne, n'ait un peu grossi le bon de l'opération; cependant il nous faut retenir ce fait, c'est qu'il pratique le redressement chirurgical couramment et en particulier chez les adultes, ce qui pour nous sera l'exception.

Nous pouvons dire qu'à cette époque, ce n'était pas une opération de fantaisie qu'on ose de loin en loin.

C'est au § IV que nous trouvons la « Description du pélican que j'ai imaginé (Bourdet) pour ôter les dents et les racines ».

Il aurait pu ajouter : et pour redresser les dents.

Nous ne donnerons pas les douze pages qu'il consacre à la description du fameux pélican.

Nous nous contenterons de montrer en la figure 32, la reproduction de la planche originale que Bourdet a jointe à sa description.

Nous montrons en même temps le pélican de Fauchard, il suffit de voir les deux instruments pour en saisir la manœuvre, l'action et la différence (fig. 33).

Voici un extrait des registres de l'Académie Royale de chirurgie du 18 mai 1753 :

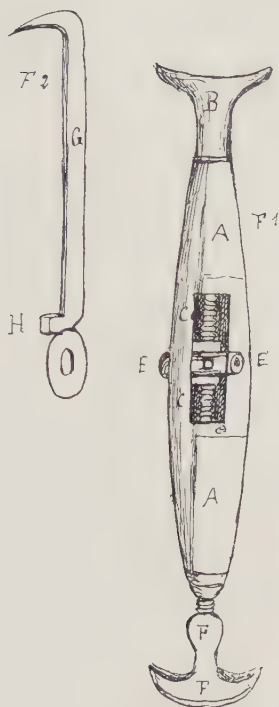


Fig. 32

Légende de la figure in Bourdet. — Planche VIII. T. II. P. 138

Fig. 1. — Pélican qui sert à ramener les dents enfoncées, vu par sa surface supérieure, dégarni de ses branches et de sa demi-roue (sic), à la place de laquelle on visse une pièce triangulaire pour servir de point d'appui dans l'opération.

AA, le corps du Pélican, sur lequel on peut monter différentes branches, et remettre la demi-roue, quand il est question de s'en servir pour ôter les dents.

BB, la pièce triangulaire.

CC, la vis qui sert à faire monter ou descendre l'essieu, pour allonger ou raccourcir la branche du Pélican.

D, l'essieu engagé dans le corps du Pélican avec sa vis.

EE, le pivot de l'essieu sur lequel roulent et se montent les branches,

FF, la demi-roue qui fait l'extrémité de la vis sans fin, et qui sert à la faire tourner.

Fig. 2. — La branche qui sert à ramener les dents enfoncées, démontée et vue par une de ses surfaces externes.

G, le corps de la branche.

H, le carré de la branche qui entre dans la mortoise, dont l'effet est de permettre à l'essieu de monter ou de descendre par le moyen de la vis et qui sert aussi à loger le carré de la vis au-devant de l'essieu, pour empêcher la branche de tourner à droite ou à gauche.

« M. Dupouy qui avait été nommé pour examiner un pé-
« lican particulier de l'invention de M. Bourdet, dentiste à
« Paris en ayant fait son rapport :

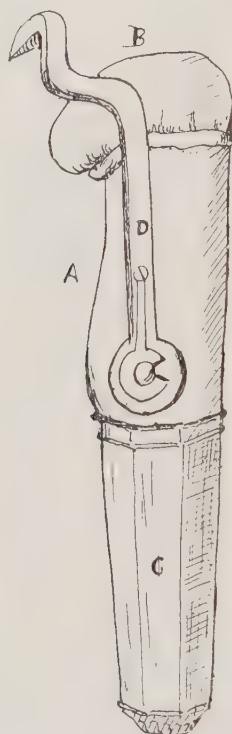


Fig. 33

Pélican, in Panhard

A représente la partie moyenne et antérieure du corps du pélican simple.

B, sa demi-roue.

C, son manche.

D, sa branche montée et logée dans l'entaille assujettie par le crochet en fer à cheval avec le pivot de l'essieu.

« L'Académie a jugé que cet instrument est applicable à
« des usages dont le pélican ordinaire est privé ; qu'il a le

mérite essentiel de servir à l'arrangement des dents, et qu'il est digne d'être approuvé.

A Paris le 19 mai 1753.

Signé : MORAND.

Secrétaire perpétuel. »

Après Bourdet nous aurons Gariot (1) qui porte un excellent jugement sur le redressement chirurgical.

Il dit au chapitre :

« Des moyens de redresser les dents qui ont pris une mauvaise direction »,

« On peut redresser les dents et les ramener à la place qu'elles devaient occuper, ou par des moyens qui agissent d'une manière lente et continue sans occasionner de douleurs, ou par une opération plus douloureuse, mais plus prompte, au moyen de laquelle on leur fait éprouver une sorte de luxation, afin de pouvoir les fixer dans la place qu'on veut qu'elles occupent, jusqu'à ce qu'elles aient de la solidité.

« Lorsque les secondes dents n'ont pu se ranger faute de place, on conçoit qu'on ne peut leur en procurer qu'aux dépens d'une dent dont il faut faire l'extraction.

Et plus loin :

« Lorsque des personnes ne veulent pas supporter l'incommodité d'un fil ou d'une plaque dans la bouche pendant un temps plus ou moins long, on peut redresser une dent au moyen du pélican ; mais cette opération, que nous décrirons dans la dernière partie, n'est pas toujours sans inconvénients, car si on ne prend pas la plus grande précaution, si on n'opère pas lentement, on peut rompre la dent qu'on ne voulait que redresser, comme cela est arrivé quelquefois.

(1) Gariot J.-B. *Traité des maladies de la bouche* 1805.

« Pour éviter cet accident fâcheux, il faut avoir soin
« quelques jours avant l'opération, de passer un gros fil
« autour du collet de la dent et tout près de la gencive,
« en le renouvelant chaque jour ; par ce moyen, on ne
« tarde pas à ébranler une dent qu'on peut ensuite re-
« dresser avec le pélican sans crainte de la rompre ».

Puis il indique les « à coté » de l'opération : extraire pour faire de la place, les dents cariées de préférence, ou si toutes les dents sont saines, les premières petites molaires supérieures.

Dans la partie réservée aux « Opérations » § V « De la manière de luxer les dents » nous voyons après avoir indiqué que la luxuation est employée comme traitement de la carie, mais que cette opération n'offre pas tous les avantages qu'on lui accorde ; il ajoute : « on a encore proposé cette opération pour redresser une dent qui pousse dans une mauvaise direction.

« Il n'y a que les incisives, les canines et les premières petites molaires qui puissent être luxées avec succès, parce que leurs racines sont simples ; la luxation des grosses molaires donne souvent lieu à des épanchements sanguins dans les cavités alvéolaires qui peuvent produire des dépôts et nécessiter l'extraction des dents qu'on voulait conserver.

« Pour que cette opération réussisse, on ne doit la faire que sur des personnes bien portantes, et surtout qui aient les gencives en bon état.

« Quand on rencontre toutes ces conditions et que l'opération est faite avec adresse, elle réussit presque toujours, comme je m'en suis assuré dans grand nombre de cas où j'ai eu l'occasion de le faire. »

Plus loin, et après avoir décrit minutieusement la technique de la luxation, il dit, quant à ce qui nous intéresse :

« L'espèce de luxation proposée pour redresser une dent qui se dirige ou en dedans ou en dehors, ou qui est tournée sur le côté, présente encore plus de difficulté que la précédente ; elle est toujours très difficile et rarement suivie de succès. On voit en effet qu'une dent qui se dirige en dedans ou en arrière ne peut être redressée facilement, parce que la cavité alvéolaire qui s'est conformée pour cette direction ne peut en changer pour la recevoir dans une direction verticale. Les dents qui ne sont pas tournées sur le côté présentent moins de difficulté à leur déplacement et on peut tenter dans quelques circonstances.

« Avant de redresser une dent, on doit employer tous les moyens capables de la déchausser et de l'ébranler ; puis on la retourne doucement avec la pince droite. en prenant beaucoup de précautions dans la crainte de la rompre ; une fois remise en place on la tiendra fixée aux dents voisines comme nous l'avons dit pour le cas précédent. Mais autant il est facile d'imprimer une bonne direction à une dent qui commence à pousser, autant il est difficile de la ranger quand une fois elle a pris tout son développement.

Duval (1) indiquant quelques moyens de corriger les irrégularités après avoir décrit le fil attaché au collet, métal ou soie, ajoute :

« Comme pour l'usage des plaques et des pinces dans la

(1) *Le dentiste de la jeunesse*. Nouvelle édition 1817, chap. III. De la seconde dentition ou des dents de remplacement et des dents permanentes.

« même intention on doit être très circonspect, l'art
« propose ces moyens ; le dentiste, suivant les circons-
« tances, doit en peser les avantages et les inconvénients.
« Le succès du moment parle beaucoup en leur faveur ;
« mais combien de bouches ont eu à se plaindre de payer
« cher quelques jours de beauté. »

C.-F. Delabarre (1) dit peu de choses sur notre sujet, page 150 :

« Par la luxation on redresse aussi depuis longtemps
« les dents déviées. Les anciens se servaient de la pince
« droite ; les modernes lui ont substitué le trétoir, espèce
« de levier très puissant : mais cette opération demande
« de la prudence et de la hardiesse de la part du chirurgien,
« ainsi que du courage et de la patience de celle du
« patient. » Les planches qui accompagnent l'ouvrage ont
des figures montrant les dents « déviées en dedans ». Donc l'antagonisme inverse était connu de Delabarre.

Plus tard, en 1841, Lefoulon, convaincu de l'agrandissement des arcades dentaires dit : (2)

« Il est un autre motif qui milite pour l'extraction
« tardive des dents temporaires, c'est que leur présence
« contribue efficacement à favoriser l'agrandissement de la
« mâchoire ou du cercle alvéolaire qui n'a pas encore
« atteint les dimensions qu'il offrira plus tard. »

Il ne partage pas les idées de Miel, comme nous allons voir.

« Avant de développer nos idées sur ce sujet, nous
« sentons le besoin de prouver une chose, c'est que,

(1) *Traité de la seconde dentition*, 1819.

(2) Lefoulon. *Nouveau traité théorique et pratique de l'art du dentiste*. 1 vol. Paris 1841.

« contrairement à ce qu'avance M. Miel la partie antérieure des os est susceptible de développement, et ce développement ne fût-il effectué que par la nature les ressources de l'art sont toutes puissantes pour le produire. »

Puis il parle de sa pratique personnelle, de ses ressorts, mais il ne prouve rien contre Miel. (1)

Il a même la prétention d'obtenir l'agrandissement par la pression digitale !! de dedans en dehors sur la face palatine avec les pouces, et sur la face linguale du maxillaire inférieur avec les index !!

On lit au chapitre VIII, de l'ouvrage de Lefoulon.

« Orthodontosie »

« On entend par orthodontosie, cette partie importante de l'art dentaire qui s'occupe des difformités congénitales ou accidentelles de la bouche.

« Cette branche est longtemps restée dans l'enfance. La plupart des praticiens, ignorant la facilité avec laquelle on peut imprimer aux dents la direction que l'on veut leur faire prendre, se sont toujours imaginé avoir de tels obstacles à vaincre, qu'à l'aide seulement de la luxation artificielle, ils espéraient pouvoir obtenir quelques résultats. Et comme peu de patients étaient d'humeur à se laisser infliger un pareil supplice, il s'est trouvé que ce moyen ridicule n'ayant presque jamais été soumis au creuset de l'expérience, a continué fièrement d'occuper sa place dans les annales de la science. »

Dans la thérapeutique des « difformités dentaires » avant de parler de son traitement (car il parle toujours de lui,

(1) Il a cela de commun du reste avec tous ceux qui sont de son avis.

de « ses moyens » : pour tous les cas), il passe en revue les deux procédés, voici ce qu'il dit sur la luxation :

« Pour les rotations simples ou déviations des dents suivant leur axe, on a également conseillé l'emploi de la lime lorsque la difformité dépend d'un défaut d'espace ; on a mis aussi en usage les ligatures, les plaques et la pince droite. M. Oudet a donné le précepte d'en pratiquer la luxation avec le tiroir, de les retourner ensuite avec une pince en les soutenant avec les doigts, et de les contenir avec du cordonnet de soie.

« Nous ne saurions trop nous élever contre la luxation artificielle appliquée à la déviation ou rotation suivant leur axe. Quand il n'en existe qu'une seule atteinte de cette difformité, à la rigueur ce moyen serait praticable mais, quand toute la rangée supérieure et antérieure, quelquefois même l'inférieure en même temps, présentent des obliquités en avant, en arrière, qui les font s'enchêtrer les unes sur les autres comme les sutures des os du crâne, nous portons le défi de pouvoir jamais raffermir et maintenir dans une bonne direction toutes les incisives supérieures que l'on aurait luxées de la sorte. C'est une opération fort cruelle, d'une part, et, de l'autre, son succès nous paraît plus que problématique, car, en théorie, on peut bien dire qu'à l'aide d'un fil de soie on parviendra à les fixer selon le désir de l'opérateur. mais, en pratique, nous doutons fort qu'il en soit de même. »



Schange (1), 1842, 3^e édition, indique que l'alvéole suit la

(1) *Précis sur le redressement des dents ou exposé des moyens rationnels de prévenir et de corriger les déviations des dents.*

dent et qu'en conséquence, il ne se forme pas de tissu osseux en plus pour loger la dent permanente. (1)

Au chapitre « Des moyens de corriger les vices de conformation du système dentaire, il dit :

« Fauchard est encore le premier auteur qui ait écrit à
« ce sujet, néanmoins les préceptes qu'il donne sont loin
« d'avoir le caractère arrêté et conséquemment pratique
« dont sont empreintes toutes les autres parties de son ou-
« vrage. Ils se réduisent à la luxation de la dent déviée,
« au moyen du pélican, et à sa fixation dans sa nouvelle
« place par des fils et la plaque d'argent.

« Si cette manière de redresser les dents brusquement et
« d'un seul temps a pu avoir quelque succès entre les
« mains de Fauchard, ce que semblent attester les quelques
« observations qu'il donne à l'appui de sa méthode, elle a
« du nécessairement bien peu satisfaire les auteurs qui,
« depuis, ont écrit sur la chirurgie dentaire puisque tous ou
« la réprouvent complètement, ou ne conseillent de l'em-
« ployer qu'avec une timidité peu propre à en répandre
« l'usage, ou, pour mieux dire, suffisante pour en détour-
« ner tout le monde.

Puis il donne l'avis défavorable de Duval, Laforgue, Maury, Delabarre, et ajoute :

« L'espèce de proscription à laquelle est aujourd'hui, à
« juste titre vouée la luxation des dents comme moyen de
« redressement est basée sur une connaissance plus appro-
« fondie de l'union intime qui existe entre une dent et son
« alvéole, et, sur la crainte qu'on doit nécessairement avoir
« que tout ce qui pourra non seulement détruire, mais

(1) C'est la même opinion que nous avons vu professer par J. et Ch. Tomes Ch. Dentaire.

« même affaiblir cette union ne conspire contre la vie de
« la dent et ne la réduise à l'état d'un corps étranger qui
« tendra sans cesse à être expulsé.

« De là découle le précepte qui impose comme un
« devoir rigoureux dont personne ne doit s'écarter, l'obli-
« gation de ne chercher nos moyens de redressement, que
« parmi les puissances qui agissent avec une lenteur
« capable de permettre à l'alvéole de suivre en tous points
« le mouvement imprimé à la dent, sans cesser un seul
« instant de s'adapter exactement sur elle. »

Léon Roux, chirurgien dentiste de Paris, dentiste de S. M. I. le sultan, chevalier de l'ordre de Medjidié, 1858 (1), nous dit dans la partie « Hygiène dentaire », art. III, au sujet « des redressements » l'indication de quelques préceptes généraux.

« 1° On doit rejeter dans le redressement des dents les
« moyens qui agissent par secousses, et qui ont pour but
« d'obtenir d'un seul coup un résultat considérable ; on
« s'exposerait par de semblables moyens, à rompre le
« cordon vasculo-nerveux de la dent, ou à ébranler celle-ci
« de manière à en rendre la chute inévitable. Il faut préférer
« les moyens qui ont une action lente et continue.

Enfin Magitot (2) nous dit sur le traitement de la rétroversion.

« 1° Exercer sur la dent déviée une traction d'arrière en
« avant, destinée à ramener progressivement la dent supé-
« rieure au devant des inférieures et à sa place normale.

» 2° De supprimer temporairement, c'est-à-dire pendant
« la durée du traitement, l'influence des dents inférieures,

(1) Léon Roux. *De la manière de conserver les dents*,

(2) *Loc. cit.*

« qui, placées, comme nous l'avons vu, au devant de la
« dent anormale, s'opposent précisément à son mouve-
« ment en avant et représentent, ainsi que nous l'avons dit,
« la raison, sinon de la production, du moins de la persis-
« tance de la déviation.

« Pour répondre à ce double but, il ne faut point songer
« à une opération chirurgicale de nature à replacer brus-
« quement la dent à son lieu normal, etc. (1)

Nous arrêtons ici la revue des auteurs qui, particulière-
ment, ont traité la question ; en citer davantage nous expo-
serait à des redites inutiles.

*
* *

Il nous paraît utile, ici, de dire un mot sur le traite-
ment préventif de l'antagonisme inverse.

D'abord, peut-on éviter l'antagonisme inverse ?

Il n'est pas douteux pour nous qu'il soit possible
et même certain d'éviter cette irrégularité.

Si, au début de la seconde dentition, l'on voit un enfant
ayant des incisives centrales inférieures sorties en arrière
de l'arc dentaire, on devra penser aux organes perma-
nents supérieurs, comme devant évoluer de la même
façon et produire fatalement, sauf de rares exceptions,
l'antagonisme inverse par le mécanisme que nous avons
décrit dans le chapitre précédent.

Il faut donc à tout prix que les quatre organes incisifs
inférieurs soient en position normale pour que, lors de la
descentes des supérieures, l'antagonisme normal s'effectue
(voir fig. 10) ; cela s'obtient par l'extraction à la mâchoire
inférieure d'abord, des 4 incisives de lait, pour laisser placer
les centrales permanentes, ensuite des canines de lait,
pour laisser placer les incisives latérales permanentes.

(1) Cependant, Magitot pratiquait la rotation chirurgicale ?

Si l'on pense que la canine permanente occupe déjà sa place entre les racines de l'incisive latérale permanente et la racine antérieure de la première molaire de lait, on saura aussi qu'elle continuera à descendre entre ces deux organes, et que, lorsque les deux molaires de lait disparaîtront, l'espace, qu'elles laisseront libre entre cette canine et la première molaire permanente étant supérieur à la somme des deux petites molaires qui vont les remplacer, servira justement à donner à la canine le supplément de place qui lui est nécessaire pour se bien ranger.

Il faudra tenir la même conduite à la mâchoire supérieure, et les mêmes résultats seront obtenus.

Le groupe incisif, libre dans son évolution, obéira aux forces qui l'entourent, d'où une *résultante* normale, c'est-à-dire un antagonisme normal.

Ces indications résultent des nombreuses observations que nous avons faites sur tous les enfants que nous avons eu l'occasion de traiter depuis plus de dix ans pour des irrégularités dentaires.



Quelquefois l'enfant nous est présenté pour la première fois avec un antagonisme inverse récent.

Les organes qui le constituent se couvrent dans une étendue minime, un millimètre, un millimètre et demi au plus.

Dans ce cas point n'est besoin d'opération.

D'abord donnons de l'aise à nos organes s'ils sont serrés par leurs voisins, ensuite, avec la lime, ou mieux, la meule, supprimons à chaque organe sur son bord libre, un millimètre de tissu ; cela fait, nous aurons un intervalle

entre ces bords, au lieu d'un croisement qui constituait l'antagonisme inverse.

Cet intervalle permettra aux deux dents de se déplacer, et de leur migration en avant pour la supérieure, en arrière pour l'inférieure, résultera le retour à la situation normale, à la correction de l'antagonisme inverse.

La suppression de cette portion de tissu n'a pas de fâcheux effet, car les dents nouvellement sorties possèdent un bord libre en fleur de lys qui disparaît ultérieurement, usé par la mastication et dans des proportions plus considérables que par notre usure mécanique.

On pourrait croire par ce que nous venons de dire, que la réduction spontanée de l'antagonisme inverse peut se produire dans les cas d'usure physiologique ; il n'en est rien, car, si d'une part ce bord libre disparaît par l'usage, d'autre part, les organes se croisent de plus en plus ; leur éruption, surtout pour les dents supérieures, n'étant point terminée ; c'est du reste, parce que le croisement est si minime par éruption incomplète de la dent, que ce traitement a sa seule raison d'être.

QUATRIÈME PARTIE

Redressement chirurgical de l'antagonisme inverse

Le redressement chirurgical de l'antagonisme inverse est une opération dont l'heureux résultat est subordonné à l'observation rigoureuse des conditions que nous énumérons ci-après.

*
* * *

L'antagonisme inverse doit être produit par des organes permanents.

Nous savons que cette irrégularité dentaire peut se produire par le croisement d'un organe permanent avec un organe temporaire ; nous n'insisterons pas sur ce cas, dont la correction suivra immédiatement l'extraction de la dent temporaire.

*
* * *

La dent à opérer doit passer directement dans l'espace délimité par ses voisines immédiates sans subir de torsion sur son grand axe, pendant l'opération, ni après, dans le point où elle devra rester.

En effet, une dent serrée par ses voisines ne peut cheminer directement du point anormal qu'elle occupe au point

normal qu'on veut lui faire occuper, qu'en forçant pendant son passage, lesdites voisines à s'écarter.

On comprend dans de telles conditions, que les efforts nécessaires à la migration de la dent à redresser, ajoutés à ceux qui seront nécessaires pour produire l'écartement des dents voisines, seront supérieurs à la résistance du tissu dentaire et qu'une fracture de l'organe opéré, pourrait s'en suivre.

On devra donc avant d'opérer s'assurer du passage libre de la dent, et lui faire ce passage s'il n'existe pas, en écartant d'elle les organes voisins, par les moyens connus (ouate, bois durci, caoutchouc, etc.)

La surprise de trop grand serrage au moment d'opérer, peut et doit être évitée en prenant à l'avance une empreinte des dents. Avec la reproduction en plâtre des arcades dentaires, on peut tout à loisir décider l'opération, ou l'ajourner.

Il faut aussi penser à certains obstacles invisibles, qui sont représentés par des organes encore inclus dans le maxillaire, soit par rétention d'ordre général, soit plus simplement parce que le moment de leur sortie n'est pas encore venu.

C'est ainsi que des incisives centrales peuvent avoir trop près de leurs racines les incisives latérales en voie d'éruption. Ces dernières peuvent avoir les mêmes rapports avec les canines permanentes, et bien que quelquefois ces organes aient encore leurs prédécesseurs de lait présents sur l'arcade et qu'on suppose leur extraction suffisante à donner libre passage, il faut toujours rechercher sur la gencive les saillies correspondant aux dents permanentes encore incluses.

Il ne faut opérer que des enfants de tempérament calme, et qui accepte, sans hésitation et *proprio motu*, l'opération.

C'est une des principales conditions de réussite sans accident, et nous n'avons pas besoin d'y insister pour faire apercevoir le danger que court la dent pendant qu'on opère, si l'opéré remue, gesticule, tente de retirer ou de toucher les mains de l'opérateur.

A priori il peut paraître difficile de rencontrer beaucoup d'enfants acceptant une opération avec assurance de calme au moment psychologique ?

Il y en a plus qu'on ne pense ; en tout cas il faut s'abs tenir absolument, si l'on craint la moindre agitation de la part de l'opéré.



On doit opérer le matin : parce qu'on a toute la journée devant soi pour faire exécuter les soins consécutifs immédiats, et revoir l'enfant après l'opération, afin de constater si la dent est bien restée où l'opération l'avait mise.

Il est nécessaire que l'organe dentaire puisse profiter de la réaction réparatrice qui suit le traumatisme opératoire afin d'être déjà suffisamment consolidé quand l'opéré s'endormira, pour rester au point où l'opérateur l'avait amené et pour éviter ainsi qu'en serrant les mâchoires il ne se produise inconsciemment un retour à l'ancien antagonisme.



Nous ajouterons aux précédentes conditions que nous jugeons de première importance, d'autres conditions de

moindre valeur, mais dont on devra néanmoins tenir compte :

Les organes irréguliers ne doivent avoir aucune lésion pouvant faire naître une complication immédiate ou éloignée, pas de carie, pas de gingivite, pas d'érosion étendue et surtout pas de périodontite d'aucune sorte.

Un obstacle à la bonne réussite est le trop grand serrement de l'organe inférieur concourant à la production de l'antagonisme inverse, par les organes voisins.

De ce fait, souvent, la dent irrégulière ne peut rentrer dans l'arc, il faut avec de l'ouate introduite dans les intervalles dentaires, faire s'écarter ces dents : cela demande vingt-quatre heures.

Si tous ces points ont été l'objet d'une sérieuse attention, et que les conditions qu'ils indiquent ont été remplies on peut opérer sans crainte : toutes les bonnes chances sont pour l'opéré et l'opérateur.

L'opération proprement dite se divisera en trois phases : Avant, Pendant, Après.

Avant l'opération

Il est nécessaire d'avoir un aide pour vous *servir*, mais aussi le cas échéant, pour maintenir, au moment le plus imprévu, l'opéré, qui contrairement à ce que l'on croyait, peut, par ses mouvements, faire naître un accident.

Nous n'insisterons pas sur l'obligation d'opérer aseptiquement ; quoique peu aisée à obtenir dans la bouche, on peut avec du soin et de l'attention obtenir l'asepsie dans cette opération.

On disposera sur la tablette de dentiste, à portée de sa main, deux cuvettes en verre de 13 × 18, contenant une solution antiseptique, l'une contenant en outre des boules

d'ouate, l'autre le davier à redressement, des pinces à pansement, des excavateurs, une paire de ciseaux, de la soie forte.

En outre on placera quelques compresses de tarlatane humide et aseptique.

Sur une table réservée à l'aide, on mettra à portée de sa main de l'eau bouillie, une solution d'antipyrine à 50 % (aseptisée), une seringue à lavage de 100 cc. et enfin les outils ainsi que les matières nécessaires à la construction extemporanée d'un appareil de contention dont on n'aura pas à user en général, puisque sur 50 opérés nous n'avons eu à le faire que deux fois, mais qu'on doit cependant prévoir; afin qu'au moment imprévu, on ne soit pas obligé de chercher tous ces objets; nous voulons parler des métaux employés en pareille circonstance : plaques et fils d'or ou de platine.



Avant de décrire l'opération nous dirons un mot du davier que nous employons :

En dehors du davier ordinaire que certains opérateurs emploient surtout pour la *rotation brusque*, nous ne connaissons pas d'instrument spécial pour le redressement de l'antagonisme inverse dont l'action soit limitée à la dent sans action sur le tissu osseux.

C'est donc avec un davier à incisives supérieures que nous avons pratiqué nos premiers redressements.

Nous l'avons rapidement abandonné, car il présente le fâcheux inconvénient d'être trop gros, trop massif; nous lui avons préféré le même davier, mais pour incisives temporaires.

Il nous a fallu très vite aussi, faire subir à cet instrument une légère modification dans la forme de ses mors afin d'éviter l'action quelquefois nuisible du mors postérieur sur le bord libre de l'organe opéré.

En effet, dans l'effort de traction en avant, le mors postérieur appuyait trop fortement sur le bord libre de la dent et deux fois nous l'avons vu s'effriter. Il fallait donc remédier à cet inconvénient. Nous y sommes parvenu, croyons-nous, puisque depuis l'amélioration que nous y avons apportée, c'est-à-dire depuis l'obs. 12 jamais plus nous n'avons constaté cet éclatement du bord libre.

Nous avons adopté le davier à incisives temporaires, car il est bien en main ; quoique fin, il est cependant très suffisamment fort, et convient à toutes les dents.

Voici ce que nous lui avons ajouté.

C'est un petit étrier mobile, en acier, se fixant sur le mors postérieur, c'est-à-dire sur celui qui saisira la dent du côté palatin ou buccal (fig. 36).

La pression subie par la dent pendant l'opération est reportée, par l'adjonction de l'étrier sur une large étendue, de la face palatine et bien au-dessus du bord libre de la dent, au point où le talon de l'étrier appuie, l'épaisseur de la couronne étant plus considérable, sa résistance est augmentée proportionnellement.

La figure 34 montre une dent saisie au collet par un davier ordinaire, la force s'exerce dans le sens de la flèche ; le point C résultant du contact du bord de la dent avec le mors du davier fait voir combien une fracture est facile si on pense à la disposition des prismes de l'émail, à la mince

épaisseur qu'il a en ce point, ce que la figure 35 montre en coupe.

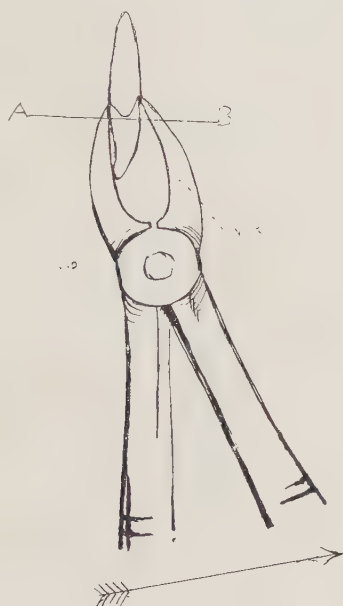


Fig. 34

MA, Mors antérieur du davier. — MP, Mors postérieur du davier.

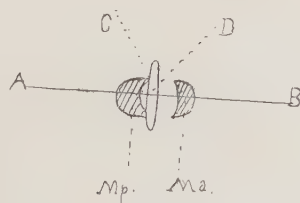


Fig. 35

D, Coupe de la dent. — C, Contact de la dent avec le bord du mors.
MA, Mors antérieur. — MP, Mors postérieur.

La figure 36 montre le davier à incisives temporaires supérieures avec l'étrier fixé au mors postérieur avec une dent saisie au collet.

La figure 37 montre la coupe en A B de la figure 36.
Enfin la figure 38 montre le davier dont les mors sont

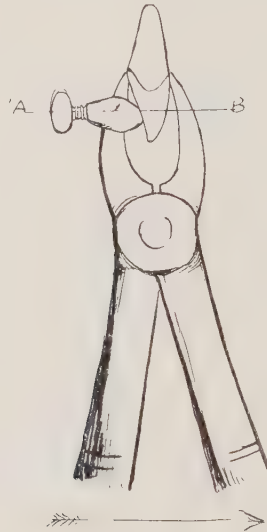


Fig. 36

F, Etrier sur le mors postér. MP. — Dent. — V, Vis, fixant l'étrier au point voulu.

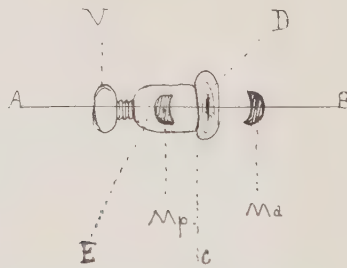


Fig. 37

garnis d'ouate saisissant une dent dans la véritable position
du redressement chirurgical tel que nous le pratiquons.

Nous sommes arrivés au moment d'opérer, et la phase

« avant l'opération » sera terminée quand nous aurons dit un mot de l'asepsie du champ opératoire.

Il est absolument indispensable d'aseptiser la dent et son entourage avant de la saisir avec le davier.

Il faut penser qu'une plaie va résulter de notre inter-

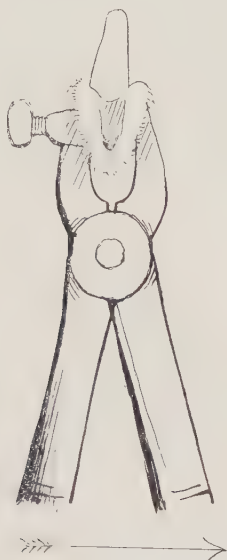


Fig. 38

vention, que l'instrument peut glisser et blesser le sillon gingival ou alvéolo-dentaire, et que sans une asepsie absolue, on s'expose à l'infection de cette plaie ou à celle des régions traumatisées par l'opération.

Nous savonnerons donc le champ opératoire, avec un pinceau pour peindre à l'huile, moyen de taille et de force de soies ; nous laverons avec de la liqueur de Van Swieten, et tout cela très minutieusement, très rigoureusement.

Puis nous protégerons notre aseptie locale du contact des autres organes en la couvrant d'ouate ou de compresses elles-mêmes aseptiques, éloignant ainsi lèvres, langue et dents inférieures.

Pendant l'opération

Tout est prêt, nous pouvons opérer.

L'opérateur se placera en arrière et à droite du fauteuil, sur lequel l'opéré est assis, à telle hauteur que sa tête renversée et bien maintenue par la têtère, soit au niveau de l'aisseile de l'opérateur.

Le bras de ce dernier entourant la tête du malade en s'y appuyant.

Les doigts de la main gauche seront utilisés: l'index pour soulever la lèvre supérieure et découvrir ainsi le champ opératoire — le médus et l'annulaire introduits entre les arcades dentaires maintiendront leur écartement, aidés par le petit doigt qui sera appliqué sur ou mieux nous le menton.

Le coté droit du malade sera en contact avec la région pectorale gauche de l'opérateur.

On voit ainsi que la tête du malade est bien *calée*, si nous osons dire, et c'est ce qu'il faut, car il ne doit plus pouvoir la bouger. Nous n'insistons pas sur les inconvénients de brusques mouvements possibles pendant l'opération !

L'aide se tient à droite de l'opérateur et prêt à le servir ou lui prêter main forte.

Toutes ces conditions remplies, avec le davier préparé et garni d'ouate comme il est dit plus haut, on saisit la dent de façon que chaque pointe du mors corresponde

au collet, c'est-à-dire à la jonction de l'émail et du cément, l'étrier appliqué le plus haut possible sur la face postérieure de l'organe.

Il faut serrer la dent juste assez pour que pendant l'effort, les parties de l'instrument qui la touchent restent en contact seulement avec elle.

La traction devra se faire lentement, fermement et progressivement, sans secousse, d'arrière en avant, en poussant très légèrement la dent dans son alvéole comme pour l'y enfoncer un peu.

Cette traction doit être directe d'arrière en avant.

Sous aucun prétexte elle ne doit produire de rotation axile, quelle que soit la situation de la dent par rapport à son axe.

Elle doit aller en ligne droite du point qu'elle occupe à celui qu'on veut lui faire occuper.

Nous insistons sur cela car souvent l'antagonisme inverse se complique de rotation axile plus ou moins considérable, et l'on pourrait être tenté de réduire du même coup la double anomalie.

Nous sommes le grand ami de la première opération, mais nous sommes le grand adversaire de la rotation brusque. Nous en donnerons les raisons plus loin.

Si les tractions ont été faites comme nous venons de l'indiquer, on sent bientôt (1, 2, 3 minutes) que la résistance cesse brusquement, une partie postérieure de la membrane périodentaire vient de se rompre; la dent est plus facilement mobilisable d'arrière en avant; il vient de se produire une très légère hémorrhagie au collet.

On devra continuer les tractions, mais en en diminuant l'énergie, jusqu'à ce que la dent soit arrivée au point que par la situation des organes voisins, on croit être l'indice

de l'arc dentaire propre à cette arcade. On doit exagérer la mise hors cet arc, car l'organe inférieur, de par l'antagonisme inverse auquel il appartenait est lui-même très en-dehors.

On comprend ici pourquoi l'organe inférieur doit pouvoir très facilement rentrer, car dans le cas contraire, la dent nouvellement opérée serait maintenue trop en avant et l'opération, dans certains cas, n'aurait fait que changer l'irrégularité. On aurait une dent saillante à la place de la dent rentrant de tout à l'heure.

Quand on pense que la dent est en bonne position, on retire le davier et, tout doucement, on fait fermer la bouche en dirigeant la mâchoire inférieure, afin de la forcer à produire l'antagonisme nouveau. Avec le pouce, on presse sur la dent inférieure, d'avant en arrière, pendant qu'avec un crochet on attire la dent supérieure en avant ; de la sorte, le croisement normal s'opère ; on fait serrer fortement et à fond, en aidant le patient par la pression de la main droite sous le menton, tandis que la gauche presse sur le sommet de la tête.

On fixe alors une mentonnière très serrée, et l'on laisse l'opéré se reposer en lui interdisant d'ouvrir la bouche.

Aussitôt après l'opération, il faut montrer à l'opéré la nouvelle situation de sa dent, cela, pour lui faire comprendre qu'il doit la faire passer en avant de ses dents inférieures, et qu'au besoin il puisse constater lui-même, dans une glace, si les rapports sont toujours tels que l'opérateur les lui a indiqués, et tels que l'opération vient de les établir.

A de très rares exceptions, tous les enfants que nous avons opérés ont très bien compris la petite manœuvre qu'ils avaient à accomplir, et le lendemain, la dent redressée était en place normale, comme si elle

n'avait jamais été autre part, pour dire comme Bourdet.

Si au contraire, l'ancien antagonisme est rétabli pour une cause quelconque, on pourra immédiatement le corriger en forçant la dent supérieure à reprendre la place que l'opération terminée lui avait créée, et l'on fera une ligature à la soie en huit chiffres sur deux dents voisines, la dent redressée en dehors.

Si l'on pense cette petite opération insuffisante, on pourra appliquer une bande de métal dont les chefs seront fixés sur les dents voisines, au moyen de ligatures de soie, et la dent fixée elle-même à cette bande.

Ou bien on construira un appareil contentif mixte, gutta-percha et métal. Une feuille de gutta est ramollie dans de l'eau chaude, appliquée sur le palais, dont on lui fait avec les doigts épouser la forme, en couvrant la face triturrante de toutes les dents.

Quand la gutta est froide, on la fait serrer par la mâchoire inférieure, on la retire, on coupe ce qui dépasse de l'arcade, on applique à nouveau sur le palais et au point correspondant à la dent redressée, on presse avec un instrument chaud qui comprime sur elle cette gutta, et la force à s'avancer au point normal qu'elle avait abandonné, on laisse refroidir et l'on ajoute un peu de gutta au point comprimé pour donner plus de solidité.

On applique ensuite sur cette gutta, un cercle en métal, un jonc, qui suivra le collet des dents sur la région palatine.

Le port d'un appareil semblable pendant une nuit, suffit pour qu'au réveil, la dent maintenue fixe ne bouge plus après, on peut le laisser encore toute la journée et même une deuxième nuit, mais le laisser plus longtemps est inutile.

Après l'opération

Pendant que l'opéré se repose, ou, pour mieux dire, que, les mâchoires serrées, il maintient la dent redressée en place, il est bon de badigeonner le collet de cette dent avec la solution d'antipyrine toutes les 10 minutes, pour permettre et hâter l'hémostase et faciliter la formation d'un caillot comblant l'espace que le redressement vient de produire dans l'alvéole.

Une heure environ après l'opération la dent doit être fixe en son nouvel antagonisme, ce qu'on constate en faisant mordre plusieurs fois,

Voici, pour la première journée, les conseils à donner à l'opéré :

Garder la chambre, éviter de parler, car on doit conserver les mâchoires en contact. Ne prendre que des aliments liquides.

Se laver la bouche continuellement avec une solution aseptique chaude : eau boricuée, eau de guimauve boricuée, eau bouillie chaude, etc., etc.

Badigeonner la dent, le collet surtout, et la gencive environnante avec la liqueur suivante, en employant un pinceau en blaireau (1) :

Gaïacol.....	1 gr.
Menthol.....	0 gr. 50
Glycérine offic.....	35 gr.
Alcool à 90°.....	15 gr.

Cette liqueur antiseptique et analgésique donne de merveilleux résultats, appliquée sur la muqueuse gingivale.

(1) Pinceau en blaireau pour aquarelle de la grosseur d'un manche de porte-plume.

Les parents devront veiller à ce que l'enfant produise le bon antagonisme en serrant les mâchoires.

On devra revoir l'enfant le soir, vers quatre ou cinq heures, et si tout a été exécuté comme nous venons de l'indiquer, on aura la grande satisfaction de constater que l'opération a très bien réussi et que le succès est dès ce moment, assuré pour l'avenir.

Si l'on craignait le retour de la dent à l'antagonisme anormal, le mieux serait d'appliquer aussitôt après l'opération un appareil contentif. Il suffira d'appliquer la simple ligature à la soie qu'on devra renouveler le soir même pour éviter, par un séjour trop prolongé, qu'elle favorise l'infection des organes opérés.

Voilà donc toute l'opération.

Quelques minutes ont suffi à corriger une anomalie fort disgracieuse, et cela sans grande douleur, car beaucoup d'enfants l'ont supportée sans rien dire.

Pour opérer, nous n'avons jamais pratiqué l'anesthésie générale, et très rarement nous avons fait des piqûres de cocaïne (deux ou trois fois).

Nous hésitons à pratiquer l'anesthésie locale par injection intra-gingivale, car nous voulons éloigner le plus possible les mauvaises chances. Ce genre d'anesthésie, dans la bouche, peut malgré toutes les précautions, donner lieu à des complications inflammatoires aux points piqués. Quant à l'anesthésie générale nous aimons mieux ne pas pratiquer l'opération que d'en user.

Immédiatement après l'opération il ne peut se produire comme complication que le retour à l'état inverse : nous venons de voir comment on pouvait l'éviter.

Pendant, malgré toute la bonne volonté et l'intelligence de l'opéré, malgré toutes les précautions prises par

l'opérateur, l'organe redressé peut reprendre son ancienne position pour une raison quelconque. Cela nous est arrivé comme le montre l'observation IX, page 95. Nous avons recommencé comme la première fois, et notre nouvelle opération a été suivie de succès.



Les adversaires du redressement chirurgical de l'antagonisme inverse, confondant, comme nous l'avons déjà dit, cette opération avec la rotation chirurgicale, craignent que notre procédé ne provoque ultérieurement la mortification de la pulpe.

Nous ne saurions trop nous élever contre cette opinion qui ne peut être appuyée par aucun fait précis, et que du reste les cinquante cas opérés par nous infirment d'une façon évidente, car dans aucun d'eux nous n'avons eu à déplorer pareille complication.

Il peut y avoir mortification de la pulpe dans la rotation axile chirurgicale, car toute la membrane alvéolo-dentaire est rompue, et permet à la dent de s'enfoncer dans son alvéole d'où compression possible de la pulpe sur la pointe de la racine, si dans l'opération même cette pulpe n'a pas été rompue, rien de semblable ne peut se produire avec notre opération, car une minime portion postérieure de la membrane alvéolo-dentaire seulement est rompue ; la plus grande partie restant intacte, s'oppose à l'enfoncement de la dent opérée dans son alvéole, et ainsi de comprimer et de léser la pulpe.

Le redressement chirurgical, tel que nous le pratiquons en respectant presque totalement la membrane péri-dentaire, permet à l'organisme de réparer sans grande réac-

tion, ni grand temps le léger traumatisme opératoire que cette membrane vient de subir.

Tous nos opérés se servaient de leur dent redressée, vingt-quatre heures après l'opération — sans gêne, ni douleur.

Mais cette réparation, c'est-à-dire la consolidation de l'organe redressé, ne se produit si vite que parce que la membrane périodentaire, à peine touchée par l'opération et conservant ses fonctions physiologiques, peut, aidée des dents inférieures — immobiliser la dent opérée, en sa nouvelle situation.

OBSERVATIONS (1)

I. — Léontine L..., 11 ans. Antagonisme inverse de l'incisive latérale supérieure droite.

26 janvier 1893. — Extraction de la canine de lait supérieure droite, pour permettre le passage de l'incisive à redresser.

9 février 1893. — Opération du redressement de l'incisive latérale.

16 février 1893. — Légère mobilité de la dent ; pas d'infection, pas de douleur.

23 octobre 1894, c'est-à-dire vingt mois après l'opération. — La consolidation de la dent est parfaite sans trace d'aucune lésion de la pulpe. Fonctions de la dent absolument normales.

II. — Blanche V... 9 ans. Antagonisme inverse de l'incisive

(1) Nous ne donnerons que le schéma des observations 2, 13, 23. Après ce que nous avons dit, ces trois exemples nous paraissent suffisants pour faciliter la compréhension de l'antagonisme inverse.

centrale, de l'incisive latérale et saillie de la canine voisine, mâchoire supérieure.

22 juin 1893. — L'incisive centrale est opérée, aucune complication.

23 mars 1894. — L'incisive latérale est opérée en même temps que la luxation de la canine, pour la porter dans l'alvéole de la première bicuspide qui vient d'être extraite pour faire de la place. Les suites de l'opération ont été absolument simples, et aujourd'hui, soit près de sept ans après, les dents opérées et l'arcade supérieure sont absolument normales (2).

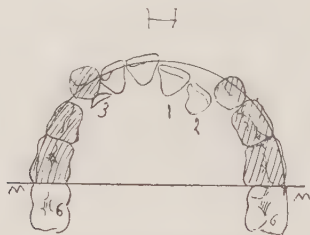


Fig. 39 — Observ. 2

1 2, Incis. Cent. et Later. en Antago. inv. — 3', Canine en position postér. à l'arc : l'extraction de la canine tempor. a permis d'éviter l'Ant. inv. qui se serait produit fatalement sans cette opération.

III. — Flavie L., 9 ans. Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure.

Opération le 10 décembre 1893. Consolidation parfaite sans accident.

IV. — Marie V..., 8 ans. Antagonisme inverse de l'incisive supérieure droite.

Opération le 17 décembre 1894. Consolidation parfaite sans accident.

(2) **Blanche V...** a été présentée aux membres du Congrès dentaire de Paris (1897).

V. — T..., 10 ans. Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure gauche.

Opération le 25 juin 1893. Consolidation sans accident.

VI. — Laurent X... Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure droite.

Opération le 29 décembre 1893. Consolidation parfaite sans accident.

VII. — Edmond M..., 11 ans. Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure.

Opéré le 29 décembre 1893. Parfaite consolidation. Nous revoyons Edmond M... et Laurent X... en juillet 1894, les dents sont absolument normales.

VIII. — Louis R... Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure gauche.

Opéré le 29 décembre 1893. Consolidation parfaite sans accident.

Je revois Louis R... en 1895, la dent est absolument normale.

IX. — Alice B..., 8 ans. Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure gauche.

Opération le 24 octobre 1894.

Le 1^{er} novembre nous revoyons Alice B..., la dent est revenue à son ancienne position.

Un faible traction en dehors faite avec le davier la replace en bonne position et cette fois elle y reste.

Le 15 décembre 1895 la dent est consolidée et absolument saine.

X. — Charlotte B..., 10 ans. Antagonisme inverse de l'incisive latérale supérieure gauche.

Opérée le 4 juillet 1896, la canine de lait est enlevée pour faire de la place. Consolidation parfaite.

XI. — C..., 12 ans. Antagonisme inverse des deux incisives centrales,

Opéré en juillet 1895. Consolidation parfaite sans accident.

XII. — Germaine P..., 10 ans. Antagonisme inverse de l'incisive latérale supérieure gauche.

Opérée le 11 février 1896, léger effritement du bord libre.

Consolidation parfaite sans complication (1).

XIII. — Louis K... Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure gauche avec l'incisive centrale et latérale inférieures gauches.

Opéré le 28 juillet 1896:

Luxation des deux incisives inférieures et de l'incisive centrale supérieure.

Louis K... partait le lendemain en vacances, et nous ne le revoyons qu'en octobre seulement. Consolidation parfaite. Aujourd'hui résultat parfait.

XIX. — Marthe L..., 9 ans. Lorsque cette enfant nous est présentée par sa mère, elle possède un antagonisme inverse des incisives centrales supérieures; les dents incisives latérales supérieures de lait existent encore; la mère est atteinte de pareille affection portant sur toutes les dents antérieures.

Le redressement est pratiqué pour l'incisive gauche, le 21 octobre et pour l'incisive droite le 28 octobre.

Nous avons présenté cette enfant le lendemain aux

(1) Cette enfant a été présentée à nos confrères Damain, Queudot, Hivert à l'Ecole Oïontotechnique. Nous suivons la denture de Germaine P., régulièrement et rien jusqu'à ce jour ne s'est produit qui puisse faire supposer la plus légère lésion de la pulpe.

membres du Congrès Dentaire de Paris et nous avons pu constater la réussite de la première opération et le peu de réaction post-opératoire pour la deuxième dent opérée la veille.

Depuis nous avons revu plusieurs fois Marthe L..., et tout s'est maintenu en parfait état.

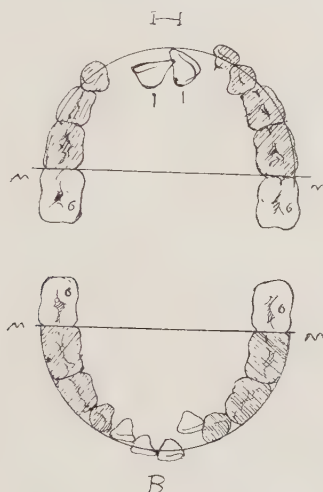


Fig. 40 — Observ. 13

1 1', Inciv. cent. sup. en Ant. inv. double, avec les incis. inférieures.

XV. — Martial T..., 9 ans. Antagonisme inverse des deux incisives centrales supérieures.

Le 21 octobre 1897, notre première intervention fut l'extraction des incisives centrales de lait projetées en avant et des incisives latérales de lait qui, maintenues en place, n'auraient pas permis le passage des incisives à redresser.

Le 4 novembre nous essayons de redresser l'incisive droite, mais nous sommes gêné par la présence de l'incisive latérale permanente ; quoique l'opération ait

immédiatement réussi, l'enfant ne tenant pas compte de nos recommandations, laisse la dent opérée reprendre sa place primitive. Nous constatons le fait le 6 janvier 1898; l'incisive luxée est absolument saine et non douloureuse.

Les incisives latérales descendent et gênent encore plus que leurs correspondantes de lait; aussi le 22 février nous supprimons les deux canines de lait afin de leur donner plus d'espace.

Le 19 mai, l'espace que nous désirions est suffisant entre les incisives centrales et latérales et nous pratiquons la réduction des premières dans la même séance. Le 2 juin nous revoyons Martial T..., et nous constatons le plein succès de l'opération qui n'a donné aucune suite fâcheuse.

XVI.—Benoist, 13 ans. Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure droite.

L'espace est plus que suffisant pour le passage de la dent.

L'incisive centrale inférieure est en antagonisme inverse la supérieure est très en dehors de la ligne articulaire.

Le 20 novembre 1897, le redressement est pratiqué sans aucun accident immédiat ni éloigné. Aujourd'hui la dent est absolument parfaite, la dent inférieure est rentrée dans l'arc.

XVII. — Edmond L..., 10 ans. Antagonisme inverse de l'incisive latérale supérieure droite.

Le redressement est pratiqué le 8 janvier 1898. Les suites sont absolument simples, et aujourd'hui tout est parfait.

XVIII.—Fen., 10 ans. Antagonisme inverse de l'incisive centrale et latérale supérieure gauche et de la canine droite.

Nous opérons l'incisive centrale gauche le 25 février.

Nous revoyons Fen.. le 3 mars, et le résultat est parfait.

La réduction des autres dents est remise à quelques mois pour des raisons de convenances personnelles des parents.

XIX. — Adeline F..., 15 ans. Cette jeune fille porte au maxillaire supérieur plusieurs irrégularités de direction desquelles nous ne retiendrons que l'antagonisme inverse des incisives latérales et centrale droite.

L'incisive latérale droite est opérée le 6 mars ; l'incisive latérale gauche le 20 du même mois ; le 15 juin tout était en parfait état.

Quant à l'incisive centrale gauche, il nous a suffi de tailler en sifflet l'incisive inférieure et de faire opérer une pression avec le doigt pendant une journée, pour obtenir la réduction de l'irrégularité.

XX. — M^{lle} H..., 19 ans. Antagonisme inverse de l'incisive latérale supérieure droite.

Légèrement gênée par l'incisive centrale pour son passage.

Le redressement est pratiquée le 15 avril 1898.

La demoiselle H., a joué avec son incisive luxée et huit jours après l'opération, nous la voyons mettre indifféremment sa dent en antagonisme inverse et en antagonisme normal. Nous prévenons Mlle H... du danger que court sa dent. Mlle H... écoute nos conseils et quand elle revient nous voir, le 15 juillet, la dent opérée occupe une position normale ; elle est légèrement mobile, non douloureuse. Aujourd'hui, consolidation parfaite.

XXI. — Marguerite Ch... 14 ans et demi. Antagonisme inverse de l'incisive centrale gauche, la dent incisive latérale de lait existe encore.

Le 22 mai extraction de cette dernière dent et réduction de l'antagonisme inverse de l'incisive centrale.

Le 11 juin tout est parfait, pas de suite opératoire.

XXII. — Suzanne P..., 9 ans. Antagonisme inverse des incisives centrales supérieures.

La réduction est opérée en mai 1897. Nous ne revoyons Suzanne P..., que fin mai 1898. L'opération a donné un résultat absolument parfait.

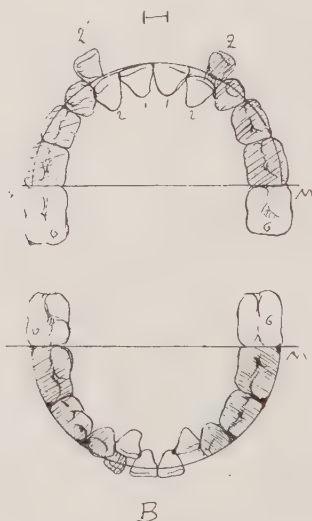


Fig. 41 — Observ. 23

2, 2', Incis. lat. sup. de lait.

Les quatre incis. perman. en dedans de l'arc. Les cent. seulement Antag. inverse

XXIII. — Gabrielle, Red..., 9 ans. Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure gauche.

Le 9 juin, nous enlevons l'incisive latérale supérieure, l'incisive latérale et la canine inférieure de lait; et nous pratiquons le redressement qui est suivi de succès parfait sans accident.

XXIV. — Philippe, 9 ans. Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure gauche.

Cette dent est très longue et très mince, l'incisive centrale droite est à peine sortie.

La réduction est pratiquée le 13 juin 1898,

Résultat parfait sans accident.

XXV. — Mlle Henriette L. D..., 21 ans, Cette jeune fille possède : 1° à la machoire supérieure, première grosse molaire, première petite molaire, canine incisive latérale, droites ; incisive centrale, incisive latérale, première petite molaire, gauches, soit sept dents ;

2° A la machoire inférieure les incisives centrales, les incisives latérales, les canines, les premières petites molaires, soit huit dents.

L'incisive centrale et latérale gauches supérieures sont en antagonisme inverse : l'incisive centrale droite n'est représentée que par la racine atteinte de périodontite chronique et fistule gingivale ; la canine gauche est dans les mêmes conditions.

Nous enlevons, le 24 juillet, la racine de la canine, nous traitons dans la même séance le canal de l'incisive droite en vue du placement d'une couronne Logan.

Le 25, nous opérons les deux incisives gauches après anesthésie locale.

Mais, étant donné le manque total de molaire permettant un antagonisme fixe des mâchoires, et pour éviter toute possibilité de retour à l'état primitif, nous plaçons un demi-jonc en maillechort fixé sur la petite molaire gauche, passant derrière les dents opérées, et, par le vide produit par la carie de l'incisive centrale droite nous faisons revenir notre demi-jonc en avant pour le fixer à la petite et à la

grosse molaire droite ; les suites immédiates sont très simples ; aucune réaction.

Le 27, nous enlevons le demi-jonc et nous plaçons une cuvette de vulcanite s'appliquant exactement sur la face palatine des dents opérées, cuvette à laquelle nous fixons une dent artificielle pour remplacer la canine droite.

Nous avons placé, la dent Logan et la cuvette pour éviter que Mlle Henriette L. D. par des mouvements involontaires ne fasse revenir les dents en arrière, en articulant à faux. Par ce fait leur consolidation eut été compromise (1).

Ces pièces de prothèses sont donc dans ce cas, appelées à forcer l'articulation à se faire en un point fixe et toujours le même.

XXVII. — Pasq..., élève à St-N. Antagonisme inverse avec rotation axile de l'incisive supérieure droite.

Redressé le 27 juin 1898. Très bon résultat immédiat. Nous perdons P..., de vue jusqu'au 1^{er} septembre suivant la dent est revenue à l'ancien antagonisme, sans présenter aucune trace d'opération. Solidité absolue résonnance et colorations normales.

XXVIII Mlle M..., Paris, 20 ans 1/2. L'incisive latérale supérieure occupe la place de la canine,

La canine en arrière et en antagonisme inverse.

En 1896 après l'extraction de la première petite molaire pour faire de l'espace nous appliquons un appareil à tractions lentes d'avant en arrière afin de faire reculer l'incisive laté-

(1) Nous avons voulu éviter ce que l'observation XX nous avait présenté, c'est-à-dire le va et vient provoqué par l'opérée empêchant la consolidation, la réparation se faisant plus lentement chez un sujet adulte que chez les enfants.

rale et permettre à la canine de passer lors du redressement chirurgical projeté.

La traction faite avec un petit anneau en caoutchouc, amène bien l'incisive en arrière, mais cette dent ne peut se consolider, sa mobilité est telle que le 9 octobre 1898 son extraction est pratiquée. Le même jour la canine est redressée chirurgicalement.

Cette dent reste jusqu'au 9 janvier 1899, un peu mobile, sonorité un peu mate, coloration normale.

Puis peu à peu, la consolidation s'effectue, et à l'heure actuelle, la dent redressée est en parfait état de santé.

Une dent artificielle a remplacé les dents extraites.

XXIX. — Cam...

Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure gauche. Redressée le 12 décembre 1898.

Le 8 janvier 1899. Très bon résultat, coloration et sonorité normales.

XXX. — Delphine P..., couvent de St-M.

Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure droite. Redressée le 17 mars 1899.

Résultat immédiat et éloigné très bon, coloration et sonorité normales.

XXXI. — Eugène Gou...

Antagonisme inverse de l'incisive latérale supérieure droite.

Redressée le 15 mai 1899.

Le 1^{er} juin, dent en parfait état. Coloration et sonorité normales.

XXXII. — Robert Dum..., 8 ans, végétations adénoïdes

légères, antagonisme inverse des deux incisives centrales supérieures.

Extraction de l'incisive latérale supérieure droite de lait.

Redressement chirurgical des deux incisives, le 15 juin 1894.

Revu le 22 juin. Parfait état, aucune complication.

XXXIII. — Antoine V..., antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure droite.

Redressée le 15 novembre 1899.

Antoine V... a joué avec sa dent, la faisant aller tantôt en avant, tantôt en arrière, si bien que le 22 novembre, on peut lui faire effectuer tous les antagonismes possibles.

Nous recommandons à l'enfant de mordre toujours de façon à produire l'antagonisme normal : il a compris et suivi nos conseils, aussi le 11 décembre 1899, la dent est-elle fixée en bonne place. Nous avons revu A.V... depuis cette époque, et le bon résultat est maintenu. Coloration et sonorité normale.

XXXIV. — Mlle Cécile M..., 12 ans, antagonisme inverse des deux incisives latérales supérieures.

Le 5 janvier 1900, extraction de la canine supérieure droite de lait, le 6 janvier 1900, redressement de l'incisive latérale supérieure droite.

Nous plaçons une cuvette afin de préserver cette dent de la forme en arrière que pourrait lui faire subir la canine voisine, qui évolue en saillie.

Le 11 janvier 1900, très bon état et très bon résultat.

Le 5 mai, redressement de l'incisive latérale gauche. Même bon résultat.

Aujourd'hui, coloration, sonorité et fonctions normales de ces deux dents.

La canine inférieure gauche un peu haute a été légèrement meulée pour permettre un parfait contact avec l'incisive supérieure redressée.

XXXV. — Marguerite Maur..., 14 ans, végétations-adenoides, hypertrophie des amygdales. Antagonisme inverse des deux incisives centrales supérieures.

Redressées le 11 janvier 1900 ; le 18 janvier 1900, on constate le bon résultat obtenu sans aucune complication.

XXXVI. — Juliette Heb..., 11 ans et demie.

La denture de cette enfant est très irrégulière ; nous ne retiendrons que l'antagonisme inverse de l'incisive latérale supérieure gauche, que nous avons redressée le 4 janvier 1900, après l'extraction de la canine de lait voisine. Le redressement effectué, il y avait à craindre le retour à l'ancienne position, par la situation très en dehors de l'incisive inférieure correspondante. Nous avons construit et appliqué immédiatement un appareil mixte, gutta et fil de melchior pour maintenir le résultat opératoire.

Les suites ont été très bonnes : la dent est aujourd'hui absolument en bonne santé. Nous avons encore d'autres opérations à lui faire, pour obtenir la régularisation de ses arcades dentaires, mais l'histoire de ces opérations ne peut trouver place ici.

XXXVII. — Marius V... 9 ans. antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieures gauche.

Redressement chirurgical le 17 mai 1900.

Très bon résultat.

XXXVIII. — M^e J..., 25 ans. Pour une périodontite suppurée de l'incisive latérale et de la molaire permanente supérieure gauche, vint nous consulter le 5 janvier 1900. Enorme fluxion, caries très étendues.

L'extraction de ces deux dents est décidée et pratiquée ce jour.

La racine de l'incisive latérale permanente supérieure gauche présentait une résorption vers le sommet, que nous supposons être produite par une dent incluse, la canine probablement, car cette dent manquait. La dent incisive latérale, était en contact intime avec la première prémolaire.

En effet, au fond des alvéoles vides des dents extraites, on pouvait sentir un corps lisse, dur, rond, correspondant à la couronne d'une canine.

Avec le thermo-cautère nous élargîmes l'alvéole, la couronne fut alors complètement découverte.

M^e J... consentit à faire redresser cette dent, ce qui fut fait le 25 janvier 1900. Les suites de l'opération furent bonnes, mais la dent, très mobile les premiers jours et très élevée, nous a obligé à placer un appareil contentif pour que cette dent puisse se consolider et descendre en bon antagonisme. En juillet nous avons placé un appareil avec une dent artificielle, la canine en contact normal avec l'arcade inférieure.

Quoique pratiquée dans de très mauvaises conditions, l'opération a cependant réussi. Mais on conviendra qu'un échec dans ce cas ne serait pas un argument sérieux pour faire repousser le procédé.

XXXIX. — R..., élève de Saint-N., 8 ans.

Antagonisme inverse de l'incisive centrale supérieure gauche.

Redressée le 18 avril 1900.

Très bon résultat immédiat et éloigné.

XL. Mlle Esb... 25 ans.

Antagonisme inverse de l'incisive latérale supérieure gauche.

Voûte palatine ogivale,

Redressement de la dent le 19 avril 1900.

La canine inférieure gauche est meulée pour permettre un contact normal.

Le résultat a été absolument parfait, et aujourd'hui la coloration, la sonorité et la fonction sont normales.

Nous avons donc pratiqué 52 fois le redressement chirurgical et cinquante-deux fois nous avons vu notre procédé être suivi de succès.

Les quarante sujets qui ont supporté ces opérations appartiennent à des âges différents.

Nous avons en effet, dans ces quarante observations, six adultes chez lesquels l'opération a réussi ; il ne faudrait pas en conclure qu'à tout âge on peut opérer, et à la question de savoir quel est l'âge le plus favorable à l'opération, nous répondrons d'après la connaissance de l'évolution de la deuxième dentition et nous dirons qu'il faut que cette deuxième dentition soit encore en évolution, c'est-à-dire dans la période comprise entre 8 et 11 ou 12 ans. Voilà à notre avis la limite maxima. Plus tard on s'expose à des accidents dus à la trop grande résistance osseuse.

Quant à la limite minima elle n'existe pas, et nous croyons qu'on peut opérer dès que l'antagonisme est produit, l'enfant n'eût-il que 7 ans.

Très jeune, les conditions sont alors absolument les meilleures car l'organe n'a pas encore d'alvéole bien formé ;

sa racine n'est pas achevée; la pulpe dentaire, très volumineuse et en pleine activité fonctionnelle réparera très rapidement le léger dégât produit par l'opération, — si on peut appeler à cet âge, 7 ou 8 ans, — opération, la migration forcée d'une dent, d'un millimètre en avant, ce que l'on peut faire pour ainsi dire avec les doigts, dans bien des cas, n'était-ce la résistance et l'élasticité de la membrane péri-dentaire qui replace l'organe aussitôt que la pression cesse.

De même que pour la genèse des irrégularités dentaires, nous nous trouvons en présence de deux théories quant à leur redressement.

La première théorie indique l'action lente des appareils correcteurs comme étant efficace et sans danger.

La seconde indique le danger des réductions immédiates ou chirurgicales, que les organes à redresser peuvent courir, soit pendant, soit après l'opération.

Nous dirons que la première théorie est vraie, quant à l'efficacité, car la plupart des appareils connus sont tellement supérieurs en force à la résistance qu'ils ont à vaincre, qu'il n'est pas douteux que leur efficacité soit palpable.

Mais nous dirons aussi, que si l'on est obligé d'employer un appareil à traction lente, malheureusement nous ne pouvons pas expliquer les phénomènes qui vont se passer pendant la migration de l'organe, pas plus que nous ne pouvons donner une explication scientifique de sa consolidation en sa nouvelle place.

Nous pourrions seulement dire sans crainte, que l'organe dentaire, c'est-à-dire la dent, la pulpe, la membrane péri-dentaire et l'os, ont, pendant l'action lente des appareils, plus de mauvaises chances d'être infectés, que pendant l'opération chirurgicale.

Dans le premier cas, les chances s'offrent pendant des

mois et l'on ne peut prétendre dans un laps de temps aussi considérable, dans un milieu comme la bouche, et avec un appareil toujours volumineux, on ne peut prétendre, disons-nous, à une asepsie qui mette les organes à l'abri de tout danger.

Nous dirons encore que les organes redressés par action lente, demandent un maintien fort long en leur nouvelle situation, et de l'avis de tous, malgré le port d'un appareil contentif pendant des mois et pendant des années, le retour à la position irrégulière se produit très souvent.

Nous voyons donc que le traitement par action lente n'offre pas la bénignité qu'on veut bien lui accorder en général.

Dans le redressement chirurgical, nous n'avons plus un temps aussi long, pouvant permettre l'infection. C'est au plus une heure, car aussitôt un caillot formé, la porte de l'espace alvéolo-dentaire est fermée aux germes infectieux, et notre action antiseptique peut être et elle l'est, efficace.

Malheureusement, il n'est pas possible de traiter chirurgicalement toutes les irrégularités dentaires.

Aussi, devons-nous donc, à notre avis, éviter la production de ces irrégularités. Nous avons montré comment on peut y parvenir.

L'examen des diverses opinions nous a montré que la correction des irrégularités dentaires par procédé chirurgical, n'était pas une opération rarement pratiquée, mais bien, au contraire, très courante à une certaine époque.

Cette méthode est abandonnée peu à peu parce que, disent quelques-uns : elle a donné de trop mauvais résultats ?

Nous ne pensons pas ainsi, et nous croyons plutôt que si on ne la pratique plus aujourd'hui, c'est que les succès doivent être surtout, imputables aux opérateurs.

CONCLUSIONS

L'antagonisme inverse est une irrégularité dentaire d'origine mécanique qui peut être évitée par la suppression des obstacles qu'une dent trouve pendant son évolution et qui lui fait suivre une ligne différente de celle qu'elle aurait suivie si les dits obstacles n'avaient pas existé.

* * *

Cette irrégularité est d'emblée permanente parceque d'une part, l'arc dentaire temporaire étant égal à l'arc dentaire permanent, il ne peut, par augmentation de tissu osseux pendant la deuxième dentition se produire d'agrandissement susceptible de permettre à aucune irrégularité en général, et à l'antagonisme inverse en particulier, d'effectuer sa correction spontanée de ce fait. D'autre part, parceque les organes qui le constituent étant permanents, l'irrégularité ne peut cesser que par la disparition de l'un d'eux.

* * *

La correction de l'antagonisme inverse est obtenue par les moyens mécaniques, appareils divers, à action lente ou par une opération chirurgicale qui consiste à forcer les dents à se placer immédiatement au point normal que ces appareils ne pourraient lui faire atteindre qu'après plusieurs semaines d'application.

* * *

Le redressement chirurgical de l'antagonisme inverse est une opération que l'on peut appliquer sans crainte d'insuccès si l'on observe les conditions et indications que nous avons exposées dans le présent travail.

*
**

Cette opération peut se pratiquer à tout âge, mais le plus favorable est celui qui est le plus rapproché de la sortie de la dent irrégulièrement placée.

*
**

Cette opération a été pratiquée pour la première fois en France par Fauchard et décrite par lui en 1726.

VU : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
TILLAX.

VU : LE DOYEN,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
LE VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
GRÉARD.

